الجمهورية العربية المتحدة
المجلس الأعلى للشئون الإسلامية
لجنة إحياء التراث الإسلامي

كتاب
كشف الأسرار العلمية بدار الضرب المصرية

صنعة
منصور بن بعرة الذهبي الكاملي

تحقيق
دكتور عبد الرحمن فهمي

القاهرة
١٣٨٥ هـ - ١٩٦٦ م

الجمهورية العربية المتحدة
المجلس الأعلى للشئون الإسلامية
لجنة إحياء التراث الإسلامي

كتاب
كشف الأسرار العلمية
بدار الضرب المصرية

تأليف
منصور بن بعرة الذهبي الكاملي

تحقيق
دكتور عبد الرحمن فهمي

يشرف على إصدارها :
محمد توفيق عويضة

الكتاب الثامن



بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة لجنة احياء التراث

بقلم

الاستاذ محمد ابو الفضل ابراهيم

رئيس اللجنة

حفل تاريخ العرب والاسلام على مر العصور وتداول الايام بما لم يحفل به تاريخ أمة من الامم ، من ذكر الموضوعات الهامة ، والاحداث المتنوعة . والقضايا الكبرى ؛ وغنيت كتبه بأخبار الرسل والخلفاء والملوك والولاة وتراجم الاعيان من العلماء والادباء والشعراء ، كما غنيت بدراسة نشأة العلوم والآداب والفنون وألوان الحضارات، وبسط آراء أصحاب الملل والنحل ومختلف المذاهب، وذكر مجالس السمر وحلقات الدروس والمناظرات وغير ذلك مما كان مراد الباحثين والمؤرخين فى شتى المجالات والميادين .

وتختلف المباحث التاريخية طولا وقصرا ، وبسطا واختصارا ، بحسب اختلاف الموضوعات وأهميتها ، وتبعا لما يقع للباحث من أصول ومراجع ، وما ينشر من نصوص أو يكشف من آثار .

وموضوع النقود العربية وطريقة سكها من الموضوعات القومية ذات الاثر البعيد فى تعرف تاريخنا الحضارى على الوجه الصحيح ، اذ كانت النقود وثائق صادقة يعتمد عليها فى ذكر الحقائق وأنواع الدول ، ومقدار تبعية الولاة للسلاطين والخلفاء ، ومدى علاقة العرب بغيرهم فى شئون التجارة ومجال الاقتصاد، كما أن لها ارتباطا بأحكام الشريعة الاسلامية فى كثير من الاحيان ، فى الزكاة والوقف والصداق والديات ، لا أن الباحث فى هذا الباب يجد مشقة وعسرا ، ويسلك دروبا ضيقة يكتنفها الظلام ، ويحيط بها الغموض والابهام ، ذلك لأن المعارف التى وصلت الينا جاءت متفرقة فى كتب الأدب والفقه والتاريخ ، مما كتبه قدامة بن جعفر والبلاذرى واليعقوبى والطبرى والمقدسى والاصطخرى والماوردى وغيرهم ، وقليل منهم من أفرد للنقود كتابا ، كما فعل المقريزى فى كتاب شذور العقود .

وكل هذه المعارف لا تكفى لحاجة الباحث المخلص . سواء فى ذلك ما ذكروه عما كان يتداوله العرب من نقود كسرى وقيصر قبل الاسلام ، أو ما

أوردوه من تاريخ النقد العربي المستقل موسوما بأسماء الخلفاء من بني أمية ؛ وما طرأ على ذلك من التغيير على تداول الحكومات والملوك .

وكتاب كشف الأسرار العلمية في معرفة دار الضرب المصرية لمؤلفه منصور الذهبي الكاملي من المخطوطات النادرة التي سلمت من عوادي الأيام ، وسرب مباحثها على النقود وما يدور حولها ، تحدث فيه المؤلف عن الذهب والفضة ودرس عملية استخلاصهما وسكهما دراسة معالج للصناعة بيده . ثم انتقل من ذلك الى ضرب النقود منهما ، ونظام دار الضرب واختصاصات القائمين عليها ، كتب كل ذلك بلغة عصره ، وأسلوب أهل صناعته ، سواء في ذلك ما يتصل بالمعادن وتصنيعها ، أو ما يتصل بالنقود نفسها ، مع ذكر المصطلحات وتفسيرها في كثير من الاحيان ؛ وعالج كل ذلك معالجة رجل مارس العمل ووقف عليه ، وتناوله تناول خبير في المعادن وضربها وسكها ، مما جعل كتابه مرجعا أصيلا عند العلماء والباحثين .

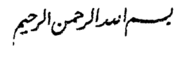
والدكتور عبد الرحمن فهمي أمين المتحف الاسلامي أحد العلماء المختصين في دراسة السكة الاسلامية ، ورائد من رواد هذا الميدان ، وضع كتابا في دراسة السكة الاسلامية حتى قيام الدولة الفاطمية ، وبحثا في النقود العربية ماضيها وحاضرها ، كما أنه عاكف على عمل موسوعة في النقود العربية جميعها ، فكانت فرصة طيبة عند علماء الآثار والمهتمين بالدراسات الاسلامية والمشتغلين بأنواع « النميات » من صنج وأختام ومكاييل وموازين وأنواط — أن ينهض عالم مختص بتحقيق هذا الكتاب .

وقد اقتضى منه هذا العمل مشقة وجهدا ، فالنسخة التي أدار تحقيقه عليها نسخة وحيدة لا نعلم في مكتبات العالم نسخة غيرها ، قدم له بمقدمة علمية نفيسة ، درس فيها موضوع الكتاب ، ووشاه بالتعليقات النافعة في وصف المصطلحات ، وتوجيه الأساليب والعبارات ، وذيله بملحق في السكة الأيوبية ، وهي الدولة التي عاش فيها مصنف الكتاب ، فصل فيه الكلام عنها في استقراء وشمول.

هذا ، وان كتابا نادرا يدور حول مبحث هام من المباحث التاريخية الاسلامية ، وبخاصة فيما يتعلق بالحضارة ، ويقوم على تحقيقه عالم متخصص ، لأمر حرصت لجنة احياء التراث الاسلامي على نشره ، ليلقي ضوءا على ناحية من نواحي تاريخ الاسلام المجيد ، في هذا العهد الذي تعني فيه حكومتنا الرشيدة ببناء الأمة العربية على أساس من أمجادها العتيدة الخالدة .

وبالله التوفيق

محمد أبو الفضل ابراهيم



مقدمة

يوجد بدار الكتب المصرية مخطوط برقم ٢١ ـ كيمياء وطبيعة ، بعنوان « كشف الأسرار العلمية بدار الضرب المصرية » صنعة منصور بن بعرة الذهبي الكاملي ، وهو رسالة في عشرين صحيفة ، مقاس كل منها (٢٥×١٨ سم) ؛ تحتوي صحائفها — غير صحيفة العنوان والخاتمة — على خمسة وعشرين سطرا (مقاس ٢١ × ١٣ سم) في كل صحيفة . والكتابة بالقلم النسخي المعتاد بالمداد الأسود الذي بهتت ألوانه في مواضع كثيرة .

وقد أشار الأستاذ كارل بروكلمان (١) C. Brockelmann لهذا المخطوط اشارة عابرة في الفقرة المعنونة بـ Die Politik وذكر أن تاريخ المخطوط ١١٣٥ هـ (١٧٢٢م) . ولم تكن هذه الاشارة على كل حال متفقة وأهمية هذا المخطوط النادر . لمؤلف يرجع الى العصر الأيوبي ، رغم أنه منسوخ في عصر متأخر . اذ لا توجد نسخة أخرى أصيلة — على حد علمي — في أي مكان آخر .

---

(١) C. Brockelmann : Geschichte der Arabischen Litteratur, Berlin, 1902, ii. p. 356

وقد نسخ المرحوم تيمور باشا لنفسه هذا المخطوط ، وهو محفوظ بدار الكتب برقم ٤ تيمور صناعة ، ولن نعتمد عليه لوجود اصله ، وكنت قد اشرت الى مخطوط ابن بعرة في رسالتي للدكتوراه سنة ١٩٥٧ المعنونة « دراسات في السكة في مصر الاسلامية » ، ص ٢٢٦ ، كما أشار اليه الأستاذ اهرنكرويتز A. S. Ehrenkreutz انظر

Bulletin of the School of Oriental and African Studies, University of London, vol., XV, Part 3, p. 423 (London 1953).

وآخر ذكر لهذا المخطوط هو اشارة الاستاذ الدكتور حسين مؤنس اليه عندما نشر مخطوطه لأبي الحسن علي بن يوسف الحكيم بعنوان « ضوابط دار السكة » . انظر صحيفة معهد الدراسات الاسلامية في مدريد م ٦ عدد ١ ـ ٣ (١٩٥٨) من ص ٦٣ ـ ص ٢٠٤ .

ولا شـك أن النشر على نسـخة وحيدةتجربة قاسية حافلة بالمتاعب والصعوبات ، ولكن نظرا لأهمية المعلومات الواردة فى هذا الكتاب فى ميـدان فريد جدا كميـدان علم النميات الاسـلامية يجعلنى لا أتردد فى الاقـدام على تحقيقه . وليس بغريب ألا توجـد من هـذا الـكتاب غير نسخة واحدة لأن المخطوط ليس مؤلفا عاما فى التـاريخ أو الأدب ، وانما هو رسالة خاصة كتبها أحد المتخصصين فى السكة الاسلامية وصناعتها فى العصر الأيوبى ليكون هديا للعاملين عليها ودستورا يحتوى على اسرار هذه الصناعة ، وكثيرا ما وجه ابن بعرة الى القائمين على دور الضرب النصح والارشاد فى ختام أبواب كتابه . مثل « فاعلم ذلك » (١) أو « فافهم ذلك واعمل عليه » (٢) . ومن ثم لا تتوقع أن يعنى بنسخ هذا المخطوط غير نفر قليل من الذين يهمهم موضوع مثل هذا الـكتاب وهذا فى ذاته جعلنى أبذل الجهد المتواصل فى تحقيقه وتصويبه وشرح الطـرق الفنية لضرب العملة الذهبية والفضـية وشرح المصـطلحات الفنية حتى يتسنى للقارىء العادى والبـاحث تفهم دقائق الكتاب وخصوصا لأن المؤلفات فى الصناعة نادرة ومفقودة .

ورغم أنه نشر أخيرا كتـاب عن صناعة السكة فى المغـرب (٣) لأبى الحسن عـلى بن يوسف الحكيم من القرن ٨ هـ — ١٤ م ، وعلى وجه التحـديد فى عهـد السلطان أبى عنـان المتـوكل بن أبى الحسـن عـلى المـرينى ٧٤٩ — ٧٥٩ هـ (١٣٦٥ — ١٣٧٥ م) ، الا أنه كتاب عام لعالم فقيه لم يشـتمل فقط على سكة المغرب وصناعتها ، بل تناول كثيرا من النـواحى الفقهية التى طغت على بعض فصول الـكتاب ، بعـكس كتاب « كشف الأسرار العلمية بدار الضرب المصرية » الذى كتبه معلم .. أسـتاذ فى صـنعته ، فاقتصـر فيه المؤلف المصرى على تفصيل العمليات الفنية الكيماوية اللازمة لتخليص الذهب والفضة من الشوائب وضرب العملة منهما ، فضلا عن تناوله ادارة دار الضرب واختصـاصات العامـلين عليها فى العصر الأيوبى خاصة وذلك كله فى سبعة عشر بابا .

ويكفى هنا لتقـدير أهمية مخطوط ابن بعرة وتفوقه على مخطوط المغرب لأبى الحسن على بن يوسف الحـكيم ، ما شهد به الأستاذ الدكتور حسين مؤنس وهو الذى قام على نشر مخطوط المغرب حيث يذكر : « مخطوط نادر بدار الكتب المصرية تحت رقم ٢١ كيمياء وهو كتـاب كشف الأسرار العلميـة بدار الضرب المصرية صنعة منصور بن بعرة الكاملى .. وهو

---

(١) انظر ص ٥٧

(٢) انظر ص ٦٣

(٣) انظر صحيفة معهد الدراسات الاسلاميه فى مدريد م ٦ العدد ١ ـ م (١٩٥٨) من ص ٦٣ ـ ٢٠٤ .

من الـكتب القليلة التى لدينـا عن الصـناعةالعملية ، ويشرح أساليب العمل فى دار الضرب المصرية خـلال العصر التركى (كذا) ويفصل العمليات الخاصة بتخليص الذهب والفضة وسك العملة وأوزانها ، والمؤلف المصرى يختلف عن المغربى فى أنه كما يبدو من كتابه « معلم » عارف بصنعته مقتصر عليها ، فى حين أن المغربى فقيه عالم الى جانب المامه بالصناعة ، ومن هنا فان كتـاب الأول أدق وأوضح فيما يتصـل بخطوات العمليات » (١) .

ويزيد فى أهمية مخطوطة ابن بعرة أنها ترجـع الى العصر الأيوبى (٢) ، فقـد أشار المؤلف نفسه الى السلطان الملك الكامل (جمادى الثـانى ٦١٥ هـ ـــ ٢٢ رجب ٦٣٥ هـ) (١٢١٨ ـــ ١٢٣٨ م) بقوله : « لما علم مولانا السلطان الملك الكامل » (٣) كمـا يقوى ذلك نسبة المؤلف نفسه « بالذهبى الكامل » (٤) .

ولا تزال معلوماتنـا عن العصر الأيوبى فى حاجة الى مزيد من المصـادر الأصلية التى توضـح مختلف جوانب الحضـارة فى هـذه الفترة من تاريخنا ، وتجىء مخطوطة ابن بعرة لتـكمل المعلومات اللازمة عن موضـوع دار الضرب وصناعة السكة قبل تداولها ، الأمر الذى لم يلق عناية تذكر من مؤرخينا العرب ، بحيث لا نجد فى مؤلفاتهم غير بيانات ضئيلة عن النواحى التكنولوجية للسكة الاسلامية .

مع العلم بأن الجوانب التكنولوجية التى أشار اليها ابن بعرة هى التى اتبعها الكيمائيون الشرقيون والغربيون على السواء فى العصـور الوسطى حتى منتصف القرن ١٦ م (٥) .

ويجب أن ننوه منذ البداية أن ابن بعرة -- وهو يسـتعرض العمليات الفنية للسـك فى كتـابه ـــ لم يتحرج من اسـتعمال كثير من الألفاظ والتعبيرات الخاصة بأهل الصناعة التى يحتاج بعضها الى كبير عناء فى تفسيرها ، أو يستعصى أحيانا على التفسير بسبب بعد العهد بنا عن هذه الألفاظ أو وقوع النساخ فى أخطاء تزيد المشكلة تعقيدا بسبب التحريفات المتعددة .

---

(١) صحيفة معهد الدراسات الاسلامية فى مدريد م ٦ العدد ١ ــ ٣ (١٩٥٨) ص ٧١ .

(٢) نلاحظ أن الدكتور حسين مؤنس قد أرجع مخطوطة ابن بعرة الى العصر التركى دون أن يتعرض لأية أسانيد علمية فى هذا الشأن ، ولعل عذره فى ذلك أنه لم يكن بصدد تحقيق كتاب ابن بعرة نفسه . انظر صحيفة معهـد الدراسات الاسلامية فى مدريد م ٦ ص ٧١ .

(٣) انظر ص ٥٠

(٤) انظر ص ٤٥ ، ويذكر السمعانى ان هذه النسبه تشير الى « الذهب وتخليصه واخراج الغش منه » . انظر السمعانى : كتاب الأنسـاب (لندن ١٩١٢) ص ٢٤١ والسيوطى : لب اللباب فى تحرير الانساب (بريل ١٨٥١) ص ١١٢ .

(٥) Ehrenkreutz: Extracts from the Technical Manual on the Ayyûbid Mint in Cairo (B.S.O.A.) vol. XV, Part 3, p. 31.

فرى ساخ مخطوطه ابن بعره يذكر مثلا« افليها فصه » (١) بدلا من « افليبي فضه ، « أو فينفتج » (٢) بدلا من فينفتح » أو« علقة » (٣) بدلا من « علفة » أو (بغاية »(٤) بدلا من « بغابة » أو « بطين رمل » (٥) بدلامن « بطين ورمل » أو « كالمصية » (٦) بدلا من « كالبوطة » أو « التولى » (٧) بدلا من« التوالى » أو « فولاد » (٨) بدلا من «فولاذ» أو « تغلق » (٩) بدلا من « تعلق » أو« يحرج » (١٠) بدلا من « تخرج » أو « سرار » (١١) بدلا من « اسوان » أو « الكاغض » (١٢) بدلا من « الكاغد » .

وأمثال هذه التصحيفات كثيرة ؛ ولكنهامحيرة ومجهدة بحق الى جانب تسك ابن بعرة بالتعبير بالعامية فى كثير من مواضع كتابه ،ولكننى حافظت على لغته قدر الطاقة ما دامت لا تتعارض والغرض العلمى الذى من أجلهيهدف هذا الكتاب كى تعطينا هذه التعبيرات فكرة صحيحة عن أسلوب ابن بعره فى العصرالأيوبى .

وباستعراض أبواب مخطوطة ابن بعرةالسبعة عشر التي تناول الحديث فيها عن دار الضرب المصرية الأيوبية يمكن تقسيمها من الناحية الموضوعية الى قسمين أساسيين :

أولا : قسم يتعلق بالنواحى الاقتصاديةلمصر الأيوبية يتضح فيما يأتى :

١ — مصادر الذهب الوارد اليدور السك المصرية (الباب الأول ظهر الورقة٢).

٢ — اصلاحات السكة الفاطمية فى عهد الآمر والسكة الأيوبية فى عهد السلطان الكامل (الباب الأول ظهر الورقة ٢) .

٣ — عيار الدراهم الكاملية (الباب العاشر ظهر الورقة ٦ ووجه الورقة ٧ والباب الثالث عشر ظهرالورقة ٧) .

٤ — أنواع الدنانير المتعددة التىسادت في مصر الأيوبية (الباب الثانى ظهر الورقة ٤) .

(١) انظر ص ٨٠
(٢) انظر ص ٨٠
(٣) انظر ص ٧٩
(٤) انظر ص ٧٩
(٥) انظر ص ٨٠
(٦) انظر ص ٨٠
(٧) انظر ص ٦٢
(٨) انظر ص ٦٨
(٩) انظر ص ٦٨
(١٠) انظر ص ٦٨
(١١) انظر ص٥١
(١٢) انظر ص ٥٥

٥ -- مهمــة دار الســك الأيوبيةواختصاصات موظفيها (ظهر الورقة ١ والباب السابع عشر ظهر الورقة ٨ ، ٩) .

ثانيا : قسم يتناول العمليات الكيماوية فيمعدنى الذهب والفضة ويتناول الحديث عن :

١ — تصـــفية كــل من الذهبوالفضة وتعديل عيارهما واســتخلاصهما من التربة عن طريق « الملغمة »بالزئبق . (الباب الأول وجه وظهر الورقة ٢ وجه وظهر الورقة ٣ ووجهالورقة ٤ الباب الرابع وجه وظهــر الورقة ٥ والباب الثامن وجه وظهــرالورقة ٦ والباب التاسع ظهر الورقة ٦ والباب الثــانى عشر وجــه وظهــرالورقة ٧ والباب الســادس عشر وجه وظهــر الورقة ٨) .

٢ — اختبار عيار سبائك الذهبقبل السك للوصول الى العيار المطلوب (الباب الثالث وجه الورقة ٥ والبابالخامس ظهــر الورقة ٥ والباب الســابع وجه الورقة ٣) .

٣ — جلاء ســبائك الذهب قبلالسك (الباب السادس وجه الورقة ٦) .

٤ — تصــفية الفضــة (البــابالتاسع ظهر الورقة ٦) .

٥ — انتاج الدراهم النقرة وجليها(الباب العاشر ظهر الورقة ٦ ووجه الورقة ٧ والباب الحــادى عشر وجهالورقة ٧) .

٦ — انتـــاج الــدراهم الورقواختبار عيارها وجلائها (البــاب الثالث عشر ظهر الورقة ٧ والباب الرابععشر وجه الورقة ٨ والباب الخامس عشر ظهر الورقة ٨) .

وقد حاول الأستاذ Ehrenkreutz [١] فيما اقتبسه من مخطوطة ابن بعرة الاشارة الى موضوعات هــذا المخطوط بتقســيمات أخرىتتشــابه من بعض الوجــوه مع التى أوردناها هنا ، ولكنه تمسك بموضوعات فرعية يتصــلبعضها ببعض لاتفاق طبيعتها ، مما نرى معه امكان ادماجها تحت أقسام رئيسية محــددة .ولــكن نظرة واحدة الى كل هذه الموضوعات التى تحدث عنها ابن بعرة تجعلنا تؤكد اهتمامهذا المؤلف بأســلوب العمــل والوقوف على

(١) Ehrenkreutz : op. cit. pp. 424—425.

أسرار صناعة السكه ، وقد يتشابه هذاالأسلوب بطريقة أو بأخرى مع أساليب الصناعة فى بلدان غير مصر (١) .

ولا شك أن البحث فى موضوع صناعةالسكة الاسلامية يعتبر جديدا ومعقدا ، ولكنه يهدف الى غرض أساسى ، هو تكملة المعلومات اللازمة عن السكة وطرائق ضربها قبل تداولها فى الأسواق . والأمر الذى نلاحظه هو عدم وجود الكتاب المتخصصين الذين يهتمون بهذه الناحية (٢) ، لذلك تكاد تنحصر المعلومات التى نستقيها عن صناعة السكة فى المخطوطة التى نقوم الآن على نشرها لمنصور بن بعرة وكذلك مخطوطة « الدوحة المشتبكة فى ضوابط دار السكة » التى قام على نشرها الأستاذ الدكتور حسين مؤنس ، وان كانت مخطوطة ابن بعرة تعتبر رئيسية فى صناعة السكة المصرية ، بينما تنحصر الثانية فى صناعة السكة المغربية فى القرن ٨ هـ (١٤ م) . وقد سبق أن أشرت الى فضل مخطوطة ابن بعرة فى مطلع هذه المقدمة .

ولسنا نميل الى القاء كل تبعة الغموض فى هذه الناحية الهامة فى دراسة السكة الاسلامية على المؤرخين فحسب ، بل يشترك معهم فى ذلك ظروف حتمية تتركز فى عدم تكامل المجموعات المتباينة من السكة التى يمكن أن نقف منها على وسائل الضرب المتنوعة ، فضلا عن أن كتابات السكة لا تمدنا بشىء عن فن الضرب بأكثر من ذكر تاريخه أو مكانه .

وعلى أى حال فان دراسة السكة الأيوبية نفسها هى الوسيلة المكملة لمخطوطة ابن بعرة للوقوف على طريقة ضربها ، لذلك ألحقت بهذه المخطوطة « كتالوج » للسكة الأيوبية بمتحف الفن الاسلامى وكلها ضرب مصر .ومهما كان نوع البيانات التى أوردها منصور بن بعرة أو تلك الدراسة التى نستقيها من السكة فان الحقائق التى تتعلق بصناعة السكة تتلخص فى نقطتين هامتين هما :

١ — اعداد قوالب السك التى تضرب بها هذه السكة .

٢ — اعداد خامة السكة أى السبيكة التى تختم بهذه القوالب .

وسنسير فى مناقشة هاتين النقطتين مع بعض الدراسات التطبيقية على السكة الأيوبية فى مجموعة متحف الفن الاسلامى .

---

(١) قارن ذلك بما أورده كل من أبى الحسن على بن يوسف : الدوحة المشتبكة فى ضوابط دار السكه ، فى الفصل العاشر ،وابن بعرة فى الباب الثالث ٤ ب و ٥ أ وانظر الكتاب ص٦٢ وص٦٣ وانظر تعليق حسين مؤنس فى صحيفة معهد الدراسات الاسلامية ص ١٣٦ حاشية ٤ .

(٢) وكتاب النقود للكرملى قد اشتمل على ما سطره البلاذرى والمقريزى والقلقشندى وابن خلدون وعلى مبارك عن السكة ، ومع ذلك لم يرد فى أقوالهم شىء له قيمته عن صناعة السكة . انظر : انستاس الكرملى : النقود العربية وعلم النميات (القاهرة ١٩٣٩) .

(أولا) قـــوالب السك :

ان أول ما يسترعى انتباهنـــا فى قطعـــةالســـكة الأيوبية من أى معدن ، تلك النقوش والكتابات الهامشية والمركزية البارزة والدوائرالتى تحيط بها فى نظـــام زخرفى بديع وتماثل ملحـــوظ . فـــكيف كانت تنقش كل هـــذه الـــكتابات ؟ لا شك أنها كانت تتـــاج قوالب معينة تنقش فيها صور هذه الكلمات مقلوبة ويضرب بها على الدينار أو الدرهم أو الفلس ، فتخرج رسوم تلك النقوش ظاهرة مستقيمة (١) .

ولكن كيف كانت تصنع هذه القوالب ؟هل نقش كل قالب منها على حدة أم هل كانت هناك وسيلة أخرى لصنع القوالب بأعداد كافيةلحاجة الانتاج والاصـــدار ؟ ان الاجابة على هذه الأسئلة تتطلب الأخذ بعين الاعتبار تلك الأعداد الضخمة من الســـكة التى ضربت فى كافة أقاليم العالم الاسلامى منذ تعريب السكةالاسلامية ، وهى أعداد كبيرة من غير شك (٢) والحصـــول على هـــذه الكميات من الدنانيروالدراهم والفـــلوس لا يتفق والأخـــذ بفكرة القوالب التى حفـــر كل منها على حدة ، لأنهاوسيلة بطيئة جدا لا تساير حاجـــة الدولة الى انتاج سكتها اللازمة لكافة العمليات التجارية ، فضلا عن أن السك بقوالب محفورة مباشرة يحتاج الى نسخ كثيرة من هذه القـــوالب تتناسب وأعداد الســـكة التى تستطيع دار الضرب انتاجها بالقالب الواحد المحفور حفرا مباشرا ،مع العلم بأن مثـــل هـــذه القوالب المحفـــورة مباشرة لا تستطيع أن تقاوم عمليات الضرب المستمر لمدة طويلة دون أن تتعرض للتشقق أو تتعرض حافات نقوشها للتحات بشكل لا يساعد على ابراز هـــذه النقوش بوضـــوح تام على وجهى السكة (٣) .

ولعل الأمـــر الذى يتمشى مـــع المنطقفضلا عن الواقـــع الملموس هـــو الاعتقاد بأن قوالب السك كانت توجد بكثرة عن طـــريقصبها عن نسخة أصلية محفورة حفرا مباشرا ، ويمكن أن نســـمى هذه النسخة الأصـــلية « القالب الأم » وقد ورث العرب ضربالسكة

---

(١) ابن خلدون : المقدمة (المطبعة البهية) ص ١٨٣

(٢) مجموعات السكة فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة تبلغ اكثر من ٣٠،٠٠٠ قطعة ومجموعة دار الكتب المصرية حوالى ٨،٠٠٠ قطعة بينما توجد مجموعات أخرى كثيرة فى دور الكتب والمتاحف والمجموعات الخاصه فى مصر واوربـــا وآسيا وامريكا .

(٣) قوالب دار السك المصرية الحاليـــةمصنوعة من الفولاذ الصلب ، ومع ذلك لا تقاوم الضغط عليها باستمرار ، فيتغير القالبان بعد سك نحو ١٠٠،٠٠٠ مائة ألف قطعة من العملة انظر : حسين عبد الرحمن : النقـــود ص ٢٣٤ حاشيةرقم ١ .

بالقوالب المحفورة مباشرة والقوالب المصبوبةعن أصل محفور عن البيزنطيين (١) ، سيما وان أحد دنانير عبد الملك بن مروان التى ضربت على طراز هرقل وولديه (٢) قد ضرب بقالب مصبوب ، وكذلك ضرب بنفس الطريقةدينار آخر يحمل صورة (٣) الخليفة عبد الملك سنة ٧٧ هـ (لوحة رقم ١٦) وقد أشار الدكتوربالوج P. Balog الى هذين الدينارين ، كما نشر دينارا آخر بصورة عبد الملك ، ضرببقالب محفور حفرا مباشرا سنة ٧٦ هـ (٤) (لوحة رقم ١٦) وسنتناول بالبحث هذينالنوعين من القوالب المحفورةوالقوالبالمصبوبة وطريقة تمييز أثرهما على السكة ، ويعتبرالحديث عن هذه القوالب أساسيا لاستكمال الناحية التى أغفلها ابن بعرة فى مخطوطته . اذأنه لم يتناول بابحث غن السبيكة وطريقة الحصول عليها نقية خالية من الشوائب ، دونأن يتعرض للقوالب التى تنقش بها هذه السبائك .

(١) القوالب المحفورة مباشرة :

لا شك أن الكتابات التى تبدو بارزةعلىوجهى السكة وفى وضعها الصحيح ، كانت تحفر على قالب الضرب معكوسة وعميقة ،وطريقة الحفر هذه هى الطريقة التقليدية التى اتبعها المسلمون لانتاج قوالب للضرب من الحديد أو من البرونز ، وهى طريقة أفضل بكثير منغيرها لأنها تساعد على ابراز الكتاباتعلىالسكة بشكل واضح ، فضلا عن أنها تعطى لنا كتابات ذات حروف محددة تماما ، ويخلوسطح هذه الكتابات من أية تنوءات فى خامة السكة نتيجة الفقاقيع الهوائية التى قد تكون آثارها موجودة على سطح القالب المصبوب ، ولكن يظهر أن الانتفاع بهذه القوالب المحفورةكان محدودا لأن هذه القوالب سواء أكانت من الحديد أو من البرونز (٥) لم تكن ذات مقاومةشديدة على الضرب لاستعمالها عدة مرات لانتاج أعداد كثيرة من السكة على نمط واحدبواسطة الطرق المستمر على هذه القوالب ، هذا الى أن انتاج سكة معينة باسم حاكم معينوفى سنة معينة كان يقتضى توفر عدة قوالب محفورة مباشرة بهذا التاريخ ، ومثل هذهالقوالب كانت فى حاجة الى مدة طويلةلتنقش عليها كتابات كثيرة دقيقة ومعكوسة ، وهوأمر لم يكن يتيسر لعدد كبير من الفنانين — أى

---

(١) Paul Balog : B.I.E. T. XXX. I, p. 97; T. XXXXIII, pp. 40, 41.

(٢) Lavoix : Catalogue de Monnaies Musulmanes, Khalifes Orientaux, no. 26.

(٣) Ibid., no. 56.

(٤) Ibid., no. 1677 ; Balog. op. cit. T. XXXIII, p. 40.

(٥) Balog : op. cit. T. XXXIII, p. 35.

النقاشين — الذين كان كل منهم فى حاجة الى مران طويل . فلا « يشتغل بشيء سوى نقش السكة ليتمهر فيها بكثرة ادمانه فلا تحكيه الزغليون » (١) .

وقد قام الدليل على نقش مثل هذه القوالب المعدنية من الحديد بالطريقة المباشرة فيما وصلنا من معلومات عن بعض القوالب الاسلامية فى افريقيا الشمالية أوردها المسيو مارسيه Marcais (٢) ، ولكنا لا نستطيع أن نقطع بوجود قوالب مصرية محفورة الا عن طريق مشاهدة آثار مثل هذه القوالب على السكة نفسها ، سيما اذا عرفنا أن قوالب الضرب فى ذاتها نادرة جدا ، فلا توجد قوالب محفورة مباشرة من البرونز ترجع الى ما قبل سنة ٢٩١ هـ ، وهو القالب الذى أشار اليه الأستاذ لينبول Lane-Poole لدينار باسم الخليفة « المكتفى » ويبلغ طوله ٥ سم (٣) .

واذا قارنا دنانير « عبد الملك بن مروان » ذات الصورة بعضها ببعض ، نجد أن الدينار رقم ٥٦ بمجموعة باريس (٤) يحمل نقوشا ذات حروف سميكة ومعالم غير واضحة تماما (لوحة ١٦) بينما الدينار رقم ١٦٧٧ من نفس المجموعة يتميز بحروف دقيقة مع ظهور تفاصيل الحفر فى شعر الرأس واللحية (لوحة ١٦) مما يقوم دليلا على ضربه بقالب محفور حفرا مباشرا ، بينما ضرب الدينار الأول بقالب مصبوب .

وهكذا يمكن القول بأن طريقة الضرب بالقوالب المحفورة قد ظهرت فى السكة الاسلامية منذ سنة ٧٦ هـ ، واستمر العمل بمثل هذه القوالب جنبا الى جنب مع القوالب الأخرى المصبوبة فى العصور الاسلامية التالية .

ويمكن تبين آثار الضرب بقوالب محفورة مباشرة فى منتجات الدور الأيوبية على بعض الدنانير التى ننشرها هنا من مجموعة متحف الفن الاسلامى ، وهى آثار تتلخص فى ظهور الحروف بارزة بروزا واضحا مع دقة الكتابة ورقتها وعدم طمس فجواتها ، كما أن حافات

---

(١) ابن بعرة : كسف الاسرار العلميه ص ٩١ .

(٢) G. Marcais: Un coin Monétaire Almoravides. (Ann. Inst. d'Etudes Orientales) t., II, 1936 pp. 18—188

(٣) Lane-Poole: Fasti Arabici p. 46.

وقد نشر الأستاذ Mayer قالبا آخر من البرونز مؤرخ سنه ٣٧٢ هـ انظر
Mayer: A Fatimid Coin-die. The Quarterly of the Department of Antiquities in Palestine, 1932, vol. I, no. 1 pp. 34—35.

(٤) Lavoix: op. cit. No. 56, Balog: op. cit. pp. 40, 41.

الكتابات تبدو قائمة ولا أثر للاستدارة فيها ،فضلا عن أن سطح هـذه الـكتابات ليس فى مستوى واحد بسبب حفـرها بالأزميل عـلىالقالب الأصلى بمستويات مختلفة ، هـذا الى جانب خشونة السطوح العليـا للكتابات نتيجةعدم استواء ضربات الأزميل فى اتجاه واحـد مستمر .

وليس من الضرورى أن تظهر كل هـذهالآثار للقالب المحفور حفرا مباشرا مجتمعة على قطعة السكة ، فقد يظهر بعضها ويختفى الآخر،ولكن بقاء أى من هذه التأثيرات على السكة الذهبية بنوع خاص يعتبر دليلا واضحا عـلىتبين نوع القالب المحفور .

ولكن هناك ناحية هامة تستلفت النظـرفى مثل هذا النوع من القوالب المحفورة وهى كيف كانيتصرف الحفار فى القالب اذا ماحدثتبعض الأخطاء فى أثناء قيامه بالحفر فى مادة صلبة كالبرونز أو الحديد ؟ وهل كانت هناكمادة أخرى أسهل من البرونز أو الحديد يمكن أن تنفذ فيها عمليات الحفر للكتابات المطلوبة؟

لاشك أن احتمال الوقوع فى الخطأ —عند الحفر فى البرونز أو الحديد — كبيرجدا مهما كان الحفار أو النقاش دقيقا « متمهرا » ،كمالم يكن فى الامكان التجاوز عن هذا الخطأ مهما دق ، لأن القالب سيضرب سكة رسمية لهامن الأهمية « لشارات الملك » (١) مالا يخفى على المشرفينالمسئولين عن دارالضرب ، ولذلككان لابد للحفار من أن يترك القالب نهائيا عند الخطأ فى الحفر ليبدأ العمـل فى غيره بنفسالدقة والعناية التى اكتسبهما ، ومن هنا كانت طريقة صنع القوالب بالحفـر المباشر طـريقةبطيئة جدا ، ولابد اذا للمختصين بدار الضرب أن يلجئوا الى مادة أخرى غير الحديدوالبرونزلتحفر عليها الكتابات اللازمة للسكة عـلى أن تكون مادة أقل صلابة وأطوع لضربات الأزميلوهكذا تبدأ فـكرة صنع القـوالب بطـريق الصب .

(٢) القوالب المصبوبة :

الواقع أن وسيلة الحفر المباشر على قالبالضرب لم تكن تستعمل الا فى أضيق الحدود سيما وأن هناك طريقة أسرع لانتـاج نماذجواحدة من قوالب الضرب تلك هى طريقة صنع قوالب مشتقة من القالب الأصلى المحفور . أماكيف يتم تنفيذ ذلك فان الأمر كان الى عهـد قريب مجرد افتراض وتخمين فيما يتعلقبقوالبالسكة الاسلامية على الأقل ، ولكن حدث أن امتـلك متحف الفن الاسـلامى قـرصين منالرصـاص (سجل ١/١٥٥٠٣ ، ١٥٥٠٣/٢)

(١) ابن خلدون : المقدمة ص ١٨٠ .

على كل منهما كتـــابات محفـــورة بدقة لوجهوظهر دينار باسم أحد الدلفين (١) ، وهو عمر ابن عبد العزيز « ٢٨٠ — ٢٨٤ هـ) والقرصان تحفة نادرة لا مثيل لهما فى العالم ، وقطر كل قرص منهما ٥٣ مم ، وهما عبارة عن صـــفائحرقيقةمن الرصاص والكتابات محفورةمعكوسة بدقة لتعبر عن نقوش دينار ضرب سنة ٢٨١هـ،غير أنه من الواضح أن الرصاص معدن مـــرن ولين بحيث يمكن لأقل ضربة من آلة صلبة أنتؤثر فيه ، ولذلك فمن المســتبعد أن يكون القرصان قد اســتعملا فى ســك الدنانير التىتشير اليها كتابات القرصـــين عن طريق صب السبيكة عليهما كما أننا لسنا بحاجة الى تبريراتخاذ القـــوالب الأصلية المحفـــور من معدن الرصاص ، وذلك لأنه معدن أسهل فى الحفر عليه من الحديد والبرونز ، فضلا عن أنه فى حالة حدوث أى خطأ فى نقوش أحد الوجهينمن القالب يمكن صهر هذا المعـــدن بسهولة ، وبدرجة حـــرارة معقولة ، واعادة حفـــره منجديد .

ولم يوضح لنا « ابن بعرة » طريقة صنعالقوالب الأصلية أو القوالب المشتقة منهـــا ، رغم حديثه عن الكثير من الأسرار العلميـــةبدار الضرب ، غير أنه من المسلم به هو تشابه طريقة الضرب فى جميع دور الضرب الاسلاميةسيما وأن كل ما يتعلق بهذا الفن قد نبـــع من معين واحد منـــذ أن اقتبســـه الأمـــويون عنالبيزنطيين ، والذى يهمنا الآن هو الطريقة التى كانت تصنع بها القـــوالب المشتقة عن القوالبالرصاص الأصلية المحفورة حفرا مباشرا ،ولعل أقرب أدلة مادية يمكن أن نفسر بها طريقة صنع القوالب المشتقة هى تلك النماذج المختلفة من قوالب الطين المحروق التى يمتلكها متحفالفنالاسلامى ، وهى تحمل كتابات يونانية لبعض أنواع السكة البيزنطية (ســجل ١٨٠٤٤) .وأغلب الظن أن القوالب الأصلية التى حفرت من الرصاص كانت تستعمل فى انتاج قوالبأخرى من طينة لدنه Terra Sigillata كخطـــوة تمهيـــدية لانتـــاج قـــوالب الضربالبرونزية أو الحديدية . وقد كانت هذهالطينة الفخارية تجفف وتحرق وتصبح فى ذاتها قالبامشتقا من القـــالب الأصـــلى المحفـــور ، ومن السهل بعد ذلك ـــ اذا ما وضعت القـــوالب المشتقة فى اسطوانات معدنية ـــ أن يصب على

---

(١) انظر زامبور : معجم الأنساب (برجمة) جـ ٢ ص ١ . وقد نشر الدكتور محمـــد مصطفى صورة القـــالبين وقرأ مكان الضرب علىأنه (مدينة الكرج) حاضرة الدلفيين بكردستان ولكن الصحيح هو (ماه البصرة) وهو الاســـم العربى لمدينة (نهاوند) الساسانية التى استولى عليها العرب سنه ٢٤ هـ ، وقد أصـــبحت ماهالبصرة مكانا للسك منذ ســـنه ٧٩ هـ . انظر مجلة الجمعية التـــاريخية المجلد الأول ١٩٤٨ص ٢٣١ ، وانظر عبد الرحمن فهمى : موسوعه النقود العربيه وعلم النمبات جـ ١ فجر الســكه العربيه ص ٢٧٥ ، وانظر
J. Walker : Catalogue of Arab-Sassanian Coins p. cxxxvi.

وجهها مصهور الحديد أو البرونز بارتفاع القالب المراد تشكيله ، وفى الامكان أن يصب على القالب المشتق نسخ آخرى متكررة حسب الحاجة ، وهذه هى أسرع وسيلة للحصول على قوالب مصبوبة عن نسخة أصلية واحدة ، وهى الوسيلة التى شاع استعمالها فى صنع قوالب السكة الاسلامية منذ العصر الأموى وليس أدل على ذلك من العملة التى تنشرها هنا ، لأول مرة فى العصر الأيوبى فى مصر ، وهى تحمل آثار تلك القوالب المصبوبة ، وهى آثار تتلخص فى وجود بثور على سطح السكة وقد تكون بثورا صغيرة متفرقة أو مجتمعة فتحتل جزءا أكبر من سطح القطعة لتصبح حبيبات بارزة قد تطمس معالم بعض الحروف وخاصة عند زواياها فى مكان لم تتهيأ له فرصة تأثير القالب المشتق بنقوشه فى القالب المعدنى المصبوب (لوحة رقم ١٨) ومن السهل رؤية كل هذه الآثار بعد تكبير القطعة تكبيرا بسيطا بعدسة خاصة اذ أنه فى كثير من الأحيان تكون هذه الحبيبات أو البثور الناتئة بارزة بروزا يصعب رؤيته بالعين المجردة ، ولسنا نتوقع وجود هذه النتوءات أو الحبيبات الا اذا تصورنا وجود مسام فى سطح القالب المصبوب بسبب بعض الفقاقيع الهوائية الناشئة عن صب مصهور البرونز أو الحديد على القوالب الفخارية المشتقة ، مما يترك أثرا على سطح السكة عند ضربها بمثل هذه القوالب المعدنية المصبوبة .

(ثانيا) خامات السكة :

يرتبط هذا الموضوع باعداد الذهب والفضة والنحاس الخام وتخليص كل معدن مما قد يكون مختلطا به من الشوائب وتصفيته فى دار الضرب وضبط عياره لتضرب منه السكة ، وسنتحدث فيما يلى عن الأدوار التى تمر بها السبيكة حتى تختم دنانير ودراهم وفلوسا . وان عمدتنا فى معرفة الطريقة التى تعد بها سبائك الذهب والدراهم هو مخطوطة ابن بعرة ، وان كان قد أغفل الحديث عن الفلوس وسبائكها ، ولعل السبب فى ذلك هو اهتمامه بالكشف عن طريقة ضرب السكة الرئيسية التى كانت سائدة فى العصر الأيوبى من الدنانير والدراهم . أما الفلوس فقد كانت نقودا مساعدة لاجراء العمليات التجارية البسيطة ، ولكن مع ذلك سنتحدث عنها استكمالا لموضوع الضرب من جميع نواحيه وسيكون مرجعنا فى ذلك السكة نفسها .

(١) إعداد سبيكة الدنانير :

ان الطرق التى أشار اليها ابن بعرة عن اعداد السبائك الذهبية وضبط عيارها فى دار الضرب تستند الى الطرق التقليدية التى يظهرانها اتبعت فى أقدم دور الضرب الاسلامية منذ عصر عبد الملك بن مروان ، حيث « كان يضرب المال للسلطان مما يجتمع له من التبر ،

وخلاصة الزيوف ، والستوقة والبهرجة » (١) . وقد اتبعت هذه الطرق فى مصر أيضا منذ العصر الطولونى لضبط عيار الذهب المسبوك ، وقد أشار اليها المقريزى اجمالا لا تفصيلا فى قوله ، « فتشدد حينئذ ابن طولون فى العيار حتى لحق ديناره بالعيار المعروف له » (٢) .

والواقع ان اعداد السبيكة لختمها بالقالب انما يعنى الأدوار الرئيسية التى يمر فيها المعدن الخام حتى يصبح عياره معتمدا للختم عليه بالسكة ، وكانت الطرق التى أشار اليها ابن بعرة فى بعض فصوله — وخاصة الباب الرابع — تتبع فى مصر حتى سنة ١٩٥٤ فى مصلحة الدمغ والموازين بمصر ، حيث كانت تضرب السكة قبل قيام دار السك الحالية .

ولعل أهم الطرق التى تستعمل فى جواز السبيكة للسك هى « الطريقة الجافة » أو « طريقة التجفيين » (٣) ، التى يعبر عنها ابن بعرة « بالتعليق » : أى سبك الذهب المخلوط بالفضة فى النار عدة مرات ، « وذلك أن كلما تردده الى النار فى التعليق لا يثبت الا الذهب الخالص الناصع لكما لطبيعته وتفارقه الفضة المخالطة قهرا ، ومعها اليسير من الذهب الضعيف القوة الذى لم ينته ولم يبلغ .. لو عملت هذا العمل المقدم ذكره فى أربعة أقداح (جفان) بأوزان متساوية فى كل واحد منهم من الذهب والفضة والتراب والنخال والطين مساو للآخر ، وعلق الجميع فى وقت واحد ، وأوقد عليهم وقيدا واحدا بحيث لا يكون بعضهم فوق بعض ، ويحاذيهم العمل متتابع الى حد الكمال خرج الجميع عيارا واحدا محققا محررا ، على أن الذهب الذى تحققت عياره وخلوصه من الفضة لو علق بعد ذلك مرة أو مرارا لم يخرج منه فى مرات التعليق سوى الذهب الدون (الردىء) ، وكلما زدته تعليقا خرج منه الذهب

---

(١) البلاذرى — كرملى ص ١٤ . و « الزيوف » يقصد بها السكه الرديئه ، و « الستوقه » بفتح السين أو ضمها هى السكة التى اختلط بمعدنها نحاس كثير فهى زائفة ، و « البهرجة » تعنى السكة الباطلة ، أى الرديئة ، والسكة البهرج لا تقبل أصلا من صراف أو تاجر ولكن الزائفة قد تقبل فى غير بيت المال . انظر الكرملى : النقود العربيه (القاهرة ١٩٣٩) ص ٥٠ وص ١٤٧ ، وانظر
Sauvaire : Matériaux pour servir l'histoire, vol. I. pp. 141, 162-3.

(٢) المقريزى . شذور العقود ص ٥٧ .

(٣) تستعمل هذه الطريقه للتأكد من عيار الذهب وجوازه للسك وتتلخص فى أن يؤخذ مقدار معلوم هو نصف جرام من الذهب الذى تم تخليصه وتصفيته — على ميزان حساس ، ويضاف اليه كمية معلومة ٦ جرام من الرصاص وأخرى من الفضة « نصف جرام » ، وتوضع فى فرن خاص على جفان من العظم لامتصاص المواد الغريبة ما عدا الفضة والذهب ، ثم تستخرج الفضة بواسطة وضع المخلوط فى حامض الأزوتيك لمدة معلومة وما تبقى يكون هو مقدار الذهب النقى من العينة وبوزنه يمكن معرفه نسبة عينة الذهب النقى الموجود بالعينة المطلوب اختيارها . انظر حسين عبد الرحمن : النقود ص ٢٣٠ .

فى المرة الثانية أعلى من الأولى ، والثالثة أعلى من الثانيه ، والرابعة أعلى من الثالثة فى التعليق الى أن يقف المثقال عـلى حد معلوم لا يقبل النقص أبدا ، ويصير على شدة النار وقوتها ، ويثبت فى التعليق ، وقد عاد مثقاله ثلث وربع مثقال ، ثم بعد ذلك لا ينقص فى التعليق أبدا أبدا أبدا » (١) .

على أن معرفة عيار السبائك الذهبية لم يكن أمرا تقديريا الى هذا الحد ، بل كان مقدار النقاء يتم بمعرفة الوزن أولا ، ثم بمقارنة نقاء ذهب السبيكة بأخرى جائزة معروفة العيار عن طريق محك خاص Touch stone . ويظهر أن الأدوار السابقة التى يشير اليها ابن بعرة كانت قاصرة على تنقية الذهب مما يختلط به من معادن أخرى ، كخطوة تمهيدية لتحديد عياره بعد أن أصبح ذهبا نقيا صافيا خاليا مما يشوب معدنه من الفضة أو غيرها . ولم يغفل ابن بعرة الحديث عن تحرير الذهب وتقدير عياره ، فقد ذكر فى الباب الرابع من كتابه « فى معرفة تعليق الذهب .. يؤخـذ من الطوب الأحمـر الهش الجديد جزء ، ويدق ناعما ويغربل ، ويخلط الجميع كيل واحد ملح وكيلـين طوب وينْدى بقليل ماء ، وصفه تعليق الذهب يؤخذ من هذا المخلوط ، ويوضع فى قدح فخار أحمر وتجعل فيه الذهب مرققا مقطعا كالأظفار . راقة (صف) ذهب وراقة مخلوط ملو القدح ، وركب فوقه قدحا آخر ، وشد وصلهما بالطين ، وتختم على الطين خـوفا من عارض ، ويودعان وسـط الأتون (٢) فوق لبنة أخـرى وقدح مكبوب (مقلوب) ، وان كانت أقداحا كثيرة فى كل واحد منها ذهب مخالف للصنف الآخر فليجعل أبدا قدح الذهب العالى فوقه ليقابل النـار ، ويصبر على حرها ، وقدح (الذهب) ، الدون أسفل وهو أرفق به ، وقطع النار فيه أقل ، ثم يجعل قرم السنط (٣) ملاصقة حيطان القبـة والأقداح فى وسط القبة ، ثم يوقد بها الى أن يشعل ، ويشد بابها بالغطا من أول الليـل الى الثانى من النهار ، فيفتح الأتون ويخرج منه ما فيه ، ويفك الختم عن القدح ، ويغربل ما فيه

---

(١) ابن بعرة : كسف الاسرار العلميه ص ٥٥

(٢) أوضح لنا ابن بعرة هذا الأتون الذى يستعمل فى تعليق الذهب فى البـاب الرابع . وهو عبارة عن قبة داخلها مستدير وخارجها مربع عرض أرضية هذه القبه أربعة أشبـار فى أربعة أشبار (حوالى ٨٠ سم × ٨٠ سم) ، وذلك خلاف عرض جدرانها ، وتبنى هذه القبة من الطين الخالص المخلوط بالملح ، وكلما بنى منها مدماكان غطى داخلها بالطين والملح ، وذلك حتى نهـايه القبة من أعلى حيث ينبت بربخ (اسطوانة) فخار مفتوح ، وللقبة باب كباب الأفران ، ويشـترط أن ترتفع أرضية القبة عن الأرض بمقدار مدماكين طوب . انظر ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ص ٦٤

(٣) فى الاصل (قرم الصنط) وهى تعنى كتل صغيرة من خشب السنط .

بغربال يجلس تحته قصرية فخـار ، ويحتفظ بالتراب ليستخرج ما فيه من فضـة ، ويحقق بالميزان ما نقص من الذهب فى تلك الوقدة ، ثم يعاد الى التعليق حتى يعلم أنه قارب الجواز ، فحينئذ يحك منه قبالة الجائز ، فان كان لونه فيعمل له عيار وان كان دونه رد الى التعليق حتى يلحق الجائز » (١) .

أما وقد أصبح بين أيدينـا ذلك الذهب الجائز (٢) ، فمن السـهل أن تسـير خطوات العمل بعد ذلك بسرعة نحو اعداد القطع المستديرة التى تضرب دنانير ، ولكن ابن بعرة يؤكد ضرورة جلاء السبائك المسـتديرة قبل ختمها بالسكة (٣) ، ويلخص لنـا طريقـة الجلاء فى الباب السـادس « فى جـلاء الذهب ليختم :يجعل الذهب بعـد تدويره فى قـدح فخـار أحمر ، وتجعل ملحا مدقوقا مندى بقليل مـاء حلو (ماء الشرب) ، وتوقد عليه بنار الحطب القوية الى أن يدور (ينصهر) الملح كما يدور الرصاص ، ويجرى ويقلب سبائك ، فتخـرج الدنانير منه وتغسل بالماء البارد والرمل الناعم وتجفف فى قدح على نار لطيفة وتختم » (٤).

---

(١) ابن بعرة : كشف الاسرار العلميه ص ٦٧

وقد أوضح ابن بعرة فى الباب الثالث طريقه عمل العيارات التى يعرف بها عيـار الذهب على المحك عن طريق المقابلة ، انظر ابن بعرة ، ص٦٢ وص ٦٣

(٢) أشار ابن مماتى الى طريقه الحصول على الذهب الجـائز الذى تضرب منـه السكة باختصار ، وهو « أن يسبك ما يحمل اليها (دار الضرب) من الذهب المختلف حتى يصير مـاء واحدا جاريا ، ويقلب قضبانا ، وتقطع من اطرافها بمباشرة النايب فى الحكم ما يحرر عليـه الوزن، ويصير سبيكة واحدة ، ثم يؤخذ من جملتها أربعة منافيل ، ويضاف اليها من الذهب الحار المسبوك بدار الضرب أربع مثاقيل ، ويعمل كل منها أربع ورقات ، ويجمع الثمان ورقات فى قدح فخار بعد تحرير وزنها ، ويوقد عليها الاتون ليله ، ثم تخرج الأوراق ، وتمسح ، ويعير الفرع على الأصـل ، فان تساوا الوزن وأجازه النايب فى الحكم ضرب دنانير ، وان نقص أعيد الى ان يتساوا ويصـح بالتعليق » .

وتقرب هذه الطريقه مما يشير اليه ابن بعرة . انظر ابن ممـــاتى : قوانين الـدواوين (سوريال) ص ٣٣١ وص ٣٣٢ .

(٣) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ص ٧٠

(٤) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية ص ٧٠

ويفهم من هذه الحقائق التى أوردها ابن بعرة أن الوسيلة الوحيدة لسك القطع الذهبية المدورة هى ختمها ، ولكن هل كان هذا الختم يتم عن طريق الضرب عليها بقالب ذى وجهين قبل تبريدها أم كان يضرب عليها بالقالب وهى باردة ؟.

ان ابن بعرة يذكر أن السبائك المدورة ا لمعدة للدنانير كان يتم جلاؤها قبل ختمها ، ومن ثم كان لابد لكى تنقش هذه السبائك من أن يضرب عليها من أعلى ومن أسفل ، على اعتبار أن هذا الضرب هو الوسيلة الوحيدة لطبع نقوش الدنانير على معدن قد تم تبريده وغسله « بالماء البارد والرمل الناعم » (١) .

ولا شك فى أن انتاج الدنانير عن طريق الضرب على القالب بالمطرقة فوق السبيكة الذهبية كان معروفا فى مصر وفى غيرها من البلاد الاسلامية ، وخاصة فى افريقيا الشمالية (٢) وهى وسيلة كانت متبعة فى ايران حتى نهاية القرن الماضى (٣) . بل ان الأستاذ Soret يقرر أن السكة الاسلامية فى مجموعها قد صنعت عن طريق « الضرب » ، بينما قطع نادرة جدا قد صنعت عن طريق « الصب » (٤) . والحق أن كتابات السكة الذهبية نفسها سواء من الدنانير أو أجزائها تشير الى أن انتاجها جاء عن طريق الضرب ، وخاصة فى العبارات الهامشية على ظهر القطعة ، فنقرأ مثلا : (ضرب هذا الدينر ...) أو (ضرب هذا النصف ..) أو (ضرب هذا الثلث ..) . غير أننا مع ذلك لا نستطيع أن نسلم بأن طريقة الضرب هى الطريقة الوحيدة لانتاج مثل هذه السكة، فلابد أن تكون هناك طريقة أخرى قد استعملت لانتاج السكة بسرعة فائقة وهى طريقة « الصب » .

---

(١) ابن بعره : كشف الاسرار العلمية ص ٧٠

(٢) Marcais : Un coin Monétaire Almoravide du Musée Stéphane Gsell', Annales de L'Inst. d'Et. Orientales, t. II, 1936 pp. 180-188.

وانظر : يوسف بن على الحكيم : الدوحة المشتبكة صحيفه معهد الدراسات الاسلاميه فى مدريد) م ٦ عدد ١ ــ ٣ ص ١١٣ .

Mayer : A Fatimid Coin-die. Q. D.A.P. Vol., I, 1932, pp. 34—5.

(٣) Smith : Mode of Coining Hammered Money in Persia. Numismatic Chronicle, 3 ser. II, 1882, pp. 299-308.

(٤) Soret : Deuxième Lettre sur les Elements de la Numismatique Musulmane. Revue Numismatique Belge, 1865, p. 90.

وانظر ابن مماتى : قوانين الدواوين ص ١٣١ .

وسنحاول الرجوع الى السكة نفسها لاستكمال معلوماتنا عن طريقتى الطرق والصب مادام ابن بعرة لم يوضح لنا طريقة الختم على خامة السكة المدورة .

وعلى أى حال فان اعداد السبيكة التى ستطبع بالقالب لا يخرج عن وسيلتين :

١ ــ اما أن تكون السبيكة قطعة مستديرة مقصوصة من قضيب مطروق طرقا جيدا ، ويضرب على هذه السبيكة بالقالب من الوجهين .

٢ ــ واما أن تصنع السبيكة المدورة عن طريق صبها فى قالب خاص على شكل «نقطة» من الذهب الجائز العيار .

أ) السبائك المطروقة :

يعتمد انتاج هذه السبائك على صب المعدن الذهبى المصهور المقدر العيار فى قوالب طويلة لتشكيله على هيئة أسياخ معدة لتقطيعها قطعا مستديرة ، قد تكون الدنانير أو أجزاء الدنانير ونحن الى هذا الحد نفترض قيام هذه العملية الضرورية قبل ظهور القطع المستديرة التى أشار اليها ابن بعرة ، ونستند فى افتراضنا هذا الى ما أورده ابن مماتى عن دار الضرب ، حيث أشار الى سبك الذهب « حتى يصير ماء واحدا جاريا ، ويقلب قضبانا ، وتقطع من أطرافها ، بمباشرة النايب فى احكم » (١) . ويؤيدنا أيضا فى قيام هذه الطريقة اتفاقها مع طبيعة السك نفسه التى تستلزم الحصول على أسياخ من الذهب ذات سمك واحد قبل تقطيعها الى سكة مستديرة متماثلة . وقد استمر عمل هذه الأسياخ أو القضبان ــ كخطوة سابقة لختم السبائك بالقالب ــ فى دار الضرب المصرية حتى يومنا هذا (٢) .

والواقع أن اعداد السبائك بالطرق فى دور الضرب الاسلامية عامة كان يدويا خالصا فى عصر لم تعرف فيه الآلة التى تدفعها قوى محركة ميكانيكيا . ومن ثم فان الطرق والتصفيح عن طريق المطرقة والسندان هو الوسيلة الوحيدة لترقيق الأسياخ الذهبية الى سمك

---

(١) ابن مماتى : قوانين الدواوين ص ١٣١ .

(٢) فقد شاهدت فى دار السك المعدن المصهور يصب فى قوالب على شكل أسياخ ، وبعد ذلك يوضع فى أحواض مملوءة بالماء حتى تعود صلابة المعدن اليه ، وتنتقل الأسياخ بعد استخراجها من القوالب الى غرفه السك حيث تمر عليها آلة من معدن الصلب عبارة عن اسطوانتين تدوران حول بعضهما فتمر على هذه الأسياخ حتى تصير فى سمك النقود التى يراد سكها ، ويقاس هذا السمك بدقة كى لا يختلف أى جزء من الأسياخ عن الآخر فى سمكه ، وتنقل هذه الاسياخ بعد سحبها الى غرفه تقطيع العمله لاجراء عمليه الخرط فى هيئه قطع مستديرة ثم تنقل بعد ذلك الى آلة الضرب حيث تسك من وجهيها بالضغط عليها بقالبين من أعلى ومن أسفل .

معين ، ومن ثم فهي فى حاجة الى تسخين من حين لآخر حتى تعود اليها ليونتها التى تسهل على العامل اجراء عملية الطرق والتصفيح من جديد للحصول على السمك المرغوب فيه قبل أن تجرى عليها عمليات القص والضرب ، ولذلك كانت هذه الطريقة أكثر تكلفة وأطول فى تنفيذها من صب الذهب المسبوك فى قالب الدينار مباشرة أو فى قوالب مستديرة لتشكيل الدنانير على هيئة نقط ذهبية متصلة كحبات المسبحة ، فضلا عن أن طريقة التصفيح تتخلف عنها نفايات كثيرة جدا نتيجة خرط كل دينار مستدير على حدة ، مما يستدعى بعد ذلك جمع النفايات وصهرها من جديد .

ولا نستطيع أن ننكر أن طريقة التصفيح رغم ما فيها من عيوب قد استعملت فى انتاج السكة المصرية ، وفى الامكان تبين آثار ذلك على السكة الأيوبية نفسها ، على أن تكون من الدنانير بوجه خاص فهى مرجعنا الرئيسى فى معرفة السكة المطروقة ، والسبب فى ذلك بسيط هو عدم تأثر الذهب بالصدأ أو التأكسد الذى يطمس غالبا معالم معدنى الفضة أو النحاس ، بينما تبدو الدنانير وكأنها قد خرجت من دار الضرب لتوها ، وعند مقارنة الدنانير المصرية التى صنعت من سبيكة مطروقة ومصفحة يجب أن يكون فى حسابنا أن لكل قطعة منها شخصية متميزة تماما ، فليس ثمة دينار يماثل الآخر مهما اتفق تاريخ الضرب ومكانه ،وفى كثير من الأحيان يحدث أن نعثر على دنانير مزدوجة الضرب نتيجة رفع الضراب يده بالقالب عن القطعة ثم عودته اليها بنفس القالب ليضربها من جديد كى تظهر عليها النقوش واضحة ، وهذا الضرب المزدوج يظهر كثيرا فى حافات الكتابات وفى الدوائر المحيطة بها (لوحة رقم ٢٤) ، كما أن عدم تقابل مركز الوجه مع مركز الظهر فى الدنانير يفسر لنا بسهولة أن القطعة قد نتجت عن طريق الضرب لا الصب وأن أحد القالبين قد تزحزح تزحزحا عارضا من العامل أثناء قيامه بالضرب عليه بالمطرقة. وهناك ملاحظة هامة فى الدنانير التى صنعت عن طريق التصفيح والطرق هى أن أرضية الكتابات تبدو مصقولة تماما من أثر ضربات المطرقة على السبيكة أثناء التصفيح فتختفى نتيجة لذلك السطوح المسامية أو الاسفنجية ، التى قد تظهر فى السبائك المصبوبة بسبب الغبار أو الفقاعات الهوائية .

ب) السبائك المصبوبة :

ومن الثابت أن طريقة تصفيح الألواح الذهبية وقصها طريقة بطيئة فضلا عن أنها تنتج لنا سكة غير متماثلة أو غير منتظمة الاستدارة وكثيرا ما يظهر أثر القص ، غير الدقيق على محيط الدنانير ، لأن هذه الدقة تختلف من ضراب الى آخر .

غير أن طريقة « التصفيح والطرق » لم تكن الطريقة الوحيدة المتبعة فى دور الضرب المصرية ، فهناك طريقة « الصب » ، وهى أسرع من غير شك ، وليست هذه الطريقة فى حاجة الى

الأسياخ أو القضبان الذهبيـــة التى استعملت كخطوة تمهيدية للتصفيح ، بل تصب السبيكة المدورة على أحد وجهى القالب بعد أن ينصهر معدن الذهب المقـــدر العيار ؛ فيأخذ المعـــدن شكل أحد القالبين وهيئة النقوش الغائرة فيه بمجرد صبه (١) ، وقبل أن يبرد معدن الذهب يختم الوجه الثانى للسبيكة بالقالب الآخر فينطبع الدينـــار أو أجزاء الدينار من الوجهين وفى هذه الحـــالة تترك القطعة لتبرد أو تطفأ بالماء (تسقى) فتعود للمعدن صلابته ، ثم تصب قطع أخرى من نفس الذهب المنصـــهر وعلى نفس القالب ، ولذلك لا يســـتبعد أن تكون القطع المصبوبة متماثلة تماما فى أدق تفاصيلها ، ويمكن أن نلخص آثار الصب التى تظهر فى السبيكة فيما يلى :

١ ــ تماثل واضح فى السمك والشكل بين القطع التى ضربت فى قالب واحد وفى سنة واحدة .

٢ ــ استدارة دقيقة مع عدم ظهور أثر للقص فى محيط الدنانير .

٣ ــ تقابل مركز الوجه مع مركز الظهر فى القطعة الواحدة نتيجة طبـــع القطعة بالقالب دون تحريكه ، سيما وأن هذا الطبع لا يؤدى الى تزحزح القالب أو الماسكات (الكلبات) (٢) كما قد يحدث مثلا أثناء الطرق بالمطرقة عـــلى الصفائح (لوحة رقم ١٩) .

٤ ــ خشونة سطح السبيكة الذهبية ، مما يكسب القطعة مظهرا اسفنجيا مســـاميا لم تطمس معالمه بالطرق (لوحة رقم ٢١) .

٥ ـــ وجـــود أجـــزاء متقابلة فى القطعة الواحدة خالية من النقوش (لوحة رقم ٢٠) ولا يمكن الافتراض بأن سبب وجودها هو تآكل نقوش هذه الأماكن من التـــداول الطويل بين الأيدى اذ أنه لو صح هذا لكنا نلاحظ أن التآكل يحدث فى الأجزاء السميكة من السبيكة الذهبية دون الرقيقة ولكن الواقع أن الأجزاء المحفوظة جيدا هى الأجزاء السميكة بينما الأجزاء الخالية من النقوش هى الأجزاء الأقل سمكا ، فضلا عن أن هذه الأجزاء الخالية من النقوش فى السبيكة تحتفظ بالخشونة الأصلية التى نراها على سطح الذهب المصبوب ، وهى كما ســـبق أن ذكرنا خشونة مسامية واسفنجية ، وقد تكون نتيجة الغبار الذى يعلق بسطح المعدن وهو سائل أو نتيجة لبعض الفقاقيع الهوائية ؛ ولا أثر للنعومة الملساء التى قـــد تتخلف عن التحـــات بسبب

---

(١) لا زالت هذه الطريقة تمارس فى حى الصاغة بالقاهرة عند عمـــــل الحليات الذهبية المسماة « كليوباترة » لتعليقهـــا فى القلائد والأقراط .

(٢) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ، الباب الثالث عشر ص ٧٧ . والباب السابع عشر ص ٨٥

اللمس المستمر عند التداول ، ويظهر أن أقرب تفسير لهذه الأجزاء الخالية من النقوش هو انتاج السبيكة عن طريق « الصب » الأمر الذى أدى الى وجود بعض أجزاء سميكة من الناحية التى يصب منها المعدن المنصهر ووجود أجزاء أخرى أقل سمكا من الناحية الأخرى من سبيكة الدينار وفى هذه الحالة لم يوفق الضراب فى الضغط بشدة على القالب مما أدى الى أن تنطبع الأجزاء السميكة فقط دون الرقيقة التى ظلت ممسوحة لم تلمسها نقوش القالب لعدم وقوع ضغط كاف عليها ، ويمكن أن تتبين تلك الخاصية بوضوح ليس فقط فى الدنانير بل ايضا فى الدراهم والفلوس التى تنتج بنفس الوسيلة (لوحة رقم ١٣) .

٦ ــ وثمة ملاحظة أخرى عن آثار الصب فى السبيكة ، هى وجود بعض أجزاء غائرة فى حافات القطعة نتيجة التصاق « رايش » من معدن الذهب علق بالأجزاء المحفورة فى القالب وعند طبع قطع أخرى بهذا القالب يترك الضغط أثر هذا الرايش غائرا على السبيكة الخاصة بالقطعة المصبوبة وهى لينة .

وهذه التأثيرات كلها أو بعضها تتوقع حدوثها اذا أخذنا بعين الاعتبار أن العمل يجرى فى دور الضرب بطريقة يدوية خالصة، ومع ذلك فان اتقان الضرب يختلف باختلاف مهارة القائمين على دار الضرب أنفسهم، ولكن وجود هذه التأثيرات فى السكة المصرية يثبت لنا على كل حال قيام طريقة الصب فى صناعة السكة ، ويمكننا أن تتبع هذه الملاحظات فى معظم الدنانير الأيوبية التى صنعت بطريقة الصب وتنطبق عليها الخصائص المتعلقة بالتماثل فى الشكل والسك فضلا عن استدارة محيط الدنانير بشكل منتظم مع تقابل مركزى الوجه والظهر ووجود الأرضية المسامية .

والخلاصة أن طريقة «الصب» هى أسرع الطرق وأبسطها للحصول على انتاج أوفر وأكثر عددا من طريقة « الطرق » ولا شك أن زيادة الانتاج أمر يهم الأسرات الحاكمة فى العصور الوسطى لرواج السكة بأسمائهم سواء لتثبيت سلطانهم ، أو لتنشيط العمليات التجارية فى الدولة كما أن سك الدنانير من ناحية أخرى وسيلة رئيسية للحصول على أكبر ربح ممكن من عملية الضرب بعد أن « تقررت على أصحاب الذهوب أجرة عما يحضرونه » (١) فى العصر الأيوبى وكانت « أجرة كل ألف دينار تضرب بالدار .. ثلاثون دينارا يخرج من ذلك أجرة الضرابين ثلاثة « دنانير » (٢) .

---

(١) ابن مماتى : قوانين الدواوين ص ٣٣٢ .

(٢) المرجع نفسه ص ٣٣٢ .

(٢) إعداد سبيكة الدراهم :

يعتبر اعداد السبائك الفضية الخاصة بالدراهم أسهل من اعداد سبائك الذهب ، لاسيما اذا عرفنا أن جميع الدراهم المصرية منذ فجر الاسلام عبارة عن صفائح رقيقة من الفضة مضروب عليها بقالب الدرهم من الوجهين ، وليس من سبيل لانتاج سبائك من هذا النوع غير طريقة الطرق والتصفيح مادامت لا تتوفر فى هذه الدراهم خصائص السبائك المصبوبة التى سبق أن ذكرتها . وقد شرح لنا ابن بعرة طريقة صنع الدراهم الأيوبية من الفضة النقية وهى التى أطلق عليها اسم « الدراهم النقرة »(١) ويمكن استنادا الى ذلك تلخيص الأدوار التى تمر فيها صناعة هذه الدراهم فى المراحل الاتية :

١ ــ التأكد أولا من نقاء الفضة الواردة الى دار الضرب .

٢ ــ اجراء عملية التصفية والتنقية للفضة اذا ظهر عدم نقائها .

٣ ــ صنع الدراهم الفضة عن طريق تقطيعها وتدويرها من صفائح الفضة .

٤ ــ جلاء القطع المدورة ثم ختمها بالقالب .

أما من ناحية نقاء الفضة فالمقصود هو معرفة مقدار صلاحيتها لسك الدراهم من عدمه . وكان التأكد من ذلك يتم حسبما ذكر ابن بعرة « فامتحانها (أى الفضة) أن تبرد منها موضعا (بالمبرد) ثم تحمى (على النار) ويرى موضع المبرد فان اسود أو تغير فهى مغشوشة وان لم يتغير فهى طلغم (نقية) » (٢) واذا ظهر عدم صلاحية الفضة للضرب فانه تجرى عليها عملية التصفية بأن « تؤخذ الفضة وتجعل فى بوطة مقعرة ، من مخلوط ، وصفته النصف جير مطفى والنصف رماد مغربل ، تندى الجميع بقليل من الماء ، ومع الفضة اذا كان وزنها ثلثمائة درهم ، رطل رصاص ، ثم يجعل عليه الفحم وينفخ بالروباش (المنفاخ) نفخا متداركا (متلاحقا) ، واذا دارت (انصهرت) الفضة اجعل عليها حطبا والنفخ مستمر الى أن يحترق الرصاص والنحاس وتظهر طلغما ، فتخرج وتطرق على السندان بالمطرقة ثم تحمى

---

(١) هى الدراهم التى يتالف ثلثاها من فضة وثلثها من نحاس . انظر القلقشندى : صبح الأعشى جـ ٣ ص ٤٤٣ . وقد ذكر ابن مماتى فى عيارها أنه يؤخذ ٣٠٠ درهم فضة نقية الى ٧٠٠ درهم من النحاس الأحمر ، ويسبك ذلك حتى يصير ماء واحدا فيقلب قضبانا ويقطع . انظر ابن مماتى : قوانين الدواوين ص ٣٣٣ .

(٢) ابن بعرة : كشف الاسرار العلمية . ص ٧١

(السبيكة) وتدور وهى حامية ، فان لم تنفزر(تتشقق) فقــد طهــرت [1] . وان لم تقبل الدوران وتفزرت ففيها من الرصاص » [2] .

ولا شك فى أن الفضة التى يظهر عدم نقائها تعاد الى الســبك من جديد « حتى تقبل الدوران على الحمى ولا تنفزر » ، ولكن ثمة نقطة هامة فى عملية اختبار نقاء الفضة لازالت فى حاجة الى توضيح عند ابن بعــرة : وهى مايتعــلق بقبول الفضة النقية للتــدوير « فلا تنفزر » [3] فكيف كان يتم هذا التدوير ؟

لقد ذكر ابن بعرة فى نص آخر من الباب الثالث عشر طريقة التدوير هذه ، وهى تتلخص فى أن تسكب الفضــة الذائبة المسبوكة « على رأس خشبة كالخودة (قبة خشبية صــغيرة) قائمــة فى وســط دن ممــلوء بالمــاء الحلو (مــاء الشرب) ، وعلى تلك القبــة قليــل من تراب الفحم المسحوق ، فيكون ذلك سببا لتدوير الفضــة مدحرجة كالماء على القبــة ، وتنزل فى المــاء الذى فى الدن فتصــير نقط مستديرة كبار وصــغار ، ويكون الى جانب السباك صانع آخر يكون بيده فحم مدقــوق متواصل رشــه على القبــة كلما قلب عليهــا السباك الفضة يمنعها ذلك من الالتصاق بعضها ببعض وتعين على صحة تدويرها ، ثم تؤخــذ تلك النقط من قعر الدن فتغسل من وسخ الفحم وتنشف » [4] .

ولا يتبقى بعد التأكد من نقــاء سبيكة الفضة غير ضرب الدراهم على القطع التى تــم تدويرها دون تشقق ؛ ويذكر ابن بعرة بصدد هذه الخطوة ما يفيد بأن السبائك الفضية المدورة

---

(١) يقصد بذلك أن الفضه أصبحت نقيه ، ولا زال اللفظ مستعملا بين أهل الصناعة فيقال: « قصدير طاهر » للتعبير عن القصدير النقى .

(٢) ابن بعرة : كشف الأسرار العلميه الباب التاسع ص ٧٤ . والواقــع ان ابن بعــرة لــم يوضح لنا كمية النحاس الذى خلطه مع الرصاص والفضة ولكن ابن مماتى قد عين مقــــدار النحاس الذى يضاف الى الفضه بقوله : « والفضه يؤخذ فيها لثمانمائة درهم تضاف الى ســبع ماية درهم من النحاس ، ويسبك ذلك حتى اذا صار ماء واحد قلب قضبانا وقطع من أطرافهــا خمسة عشر درهما تسبك فان خلص منهــا أربعة دراهم ونصف درهم حســابا عن كل عشرة دراهم والا أعيدت الى أن تصح وتختم » .

انظر : ابن مماتى : قوانين الدواوين ص ٣٣٣ .

(٣) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ، الباب التاسع ص٧٤

(٤) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية الباب الثالث عشر ص٨٤

تسبك من جديد ، ثم تقلب فى اناء خاص يسميه ابن بعرة « الدست » ثم تقطع السبائك قطعا أكبر من حجم الدرهم « مثاله أن السبيكة ــ التى ــ وزنها عشرون درهما تقطع خمس عشرة قطعة وتعمل دراهم ، فاذا نقصت القطعة عن درهم فيعمل منها نصف (درهم) وتجلى وتختم » (١) .

وعلى أى حال فان الدراهم الفضة كانت تصنع سبائكها من مخلوط الفضة المضاف اليه جزء من الرصاص حتى يقوى من صلابة الصفائح الفضية ، تلك الصفائح التى تقص منها الدراهم ثم تجلى بعد ذلك عن طريق « حسيها فى كبشة » وتطفأ وهى ساخنة فى ماء الليمون والملح حتى اذا ظهر بياض الفضة جليت بالرمل الناعم ، ويختم عليها بعد تجفيفها بالنخالة ، وتغربل منها (٢) . وما بقى من فضلات السبائك نتيجة القص يسبك من جديد ويعمل دراهم كما حدث ببقية السبيكة ، حتى اذا ما بقى درهم واحد يسبك ثم يجلى ويختم عليه .

(٣) إعداد سبائك الفلوس :

لم يتعرض ابن بعرة فى مؤلفه الى صناعة الفلوس ، كما أنه ليس بين أيدينا من المراجع ما يوضح لنا طريقة ضرب الفلوس النحاسية غير اشارة القلقشندى الى نوعين من هذه السبيكة حيث يذكر أن « الفلوس وهى صنفان مطبوع بالسكة (القالب) وغير مطبوع » (٣) . ويقصد بالفلوس غير المطبوعة تلك السكة من النحاس « المكسر من الأحمر والأصفر ويعبر عنها بالعتق (٤) . ولكن يظهر أن هذا النوع من الفلوس لم يضرب الا بعد العصر الأيوبى أى فى عهد الدولة المملوكية بمصر ، ثم نفد نهائيا من مصر فى القرن الخامس عشر الميلادى فى عصر القلقشندى نفسه (٥) ، أما الصنف المطبوع من الفلوس فهو الذى يعنينا فى الفترة التى نتحدث عنها ؛ لأن مجموعات السكة الأيوبية من هذا النوع كانت كلها مطبوعة بالقالب من الوجهين

---

(١) ابن بعرة : كشف الاسرار العلميه ص٧٥

(٢) ابن بعرة : كشف الأسرار العلميه الباب الحادى عشر ص٧٦ والباب الخامس عشر ص ٨٨

(٣) القلقشندى : صبح الاعشى جـ ٣ ص٤٤٣ .

(٤) المرجع نفسه ص ٤٤٤ .

(٥) القلقشندى : صبح الاعشى ص ٤٤٤ .

وعلى أى حال فان طريقة صنع هذا النوع من السكة كما أشار اليها القلقشندى هى « .أن يسبك النحاس الأحمر حتى يصير كالماء ، ثم يخرج فيضرب قضبانا ثم يقطع صغارا ثم ترصع وتسك بالسكة (بالقالب) .. وسكها أن يكتب على أحد الوجهين اسم السلطان ولقبه ونسبه وعلى الآخر اسم بلد الضرب وتاريخ السنة التى ضرب فيها » [1] ولا يهمنا التعرض لما جاء فى نص القلقشندى عن كتابات الفلوس من الوجهين ،وانما الذى يهمنا أن الطريقة الوحيدة لضرب الفلوس كما يفهم من نصه هى صهر النحاس ، وتشكيله قضبانا تقطع وتسك عن طريق الضرب عليها بالقالب ، ولكن ليس من المعقول أن تكون السبائك النحاسية المشكلة على هيئة قضبان قد خضعت لأى نوع من الطرق أو التصفيح ،لا سيما وأن معظم هذه الفلوس سميك وذات أرضية مشققة غالبا وخاصة عند محيطها الخارجى ، وربما كان ذلك يرجع الى عدم الضرب بالقالب على خامة السكة النحاسية فور تسخينها ، فضلا عن أن السبيكة نفسها لم تكن نقية تماما مما جعل تماسك جزئيات المعدن النحاسي غير كافية . ولا نستطيع أن نستمد معلومات كثيرة عن صناعة الفلوس الأيوبية من خلال الفحص المجهرى لأرضيات معدنها أو كتاباتها البارزة ، وخاصة لأن هذه الفلوس قد وجد معظمها مدفونا تحت الأرض أو محفوظا فى أوان فخارية ، وفى كلتا الحالتين لم تسلم هذه السكة النحاسية المصنوعة من النحاس الأحمر أو البرونزية المصنوعة من مخلوط النحاس الأحسر والقصدير ، لم تسلم من الصدأ الخطير الذى يؤثر فى كثير من معالم هذه الفلوس من حيث أحجامها وأوزانها وكتاباتها ، ولا يغيب عن بالنا أن العناية بهذه السكة المساعدة لم يكن بنفس الدرجة التى اهتمت بها دار الضرب للسكة الرئيسية من الذهب أو الفضة ، فلم يستنفد الضراب كثيرا من الوقت فى انتاج هذه الفلوس ، بل اقتصر على الضرب على سبائك النحاس المصبوبة ، ويمكن أن تتبين أثر القالب على خامة نحاسية نتجت عن طريق الصب من معاينة تلك الأجزاء الرقيقة التى لم تنطبع عليها كتابات القالب كالأجزاء الأخرى السميكة فى القطعة الواحدة ، فظلت هذه الأجزاء الرقيقة خالية من الكتابة تماما فى أماكن متقابلة من وجهى الفلس ، كما أن سرعة الضراب لم تكن كافية للضرب على كل السبائك المصبوبة من هذه الفلوس بحيث بردت خامة بعض القطع قبل أن يلمسها القالب فتشققت تحت ضربات المطرقة من أجزاء كثيرة .

ومن هنا يمكن القول بأن الفلوس الأيوبية قد خضعت فى صناعتها لطريقتين : اما طريقة الضرب بالقالب على أجزاء مستديرة مأخوذة عن قضبان معدنية مسبوكة ، أو طريقة الصب فى قالب معين للفلوس مع الضغط على السبيكة وهى لينة بقوالب معدنية فتنطبع من الوجهين .

---

(١) القلقشندى : صبح الأعشى ص ٤٦٨ .

دار الضرب الأيوبية :

تكاد لا تخلو دولة من دول العالم المتمدين من دار تضرب فيها السكة (١) ، وكان هذا هو شأن الدول الاسلامية فى مختلف عصورها ، فاهتمت باقامة دور للضرب فى المدن الكبيرة والأمصار ، وقد تقوم مثل هذه الدور كذلك فى القرى الكبيرة (٢) .

أما دار الضرب المصرية منذ الفتح العربى فقد كانت تؤدى خدمات جليلة لا تقل شأنا عما تؤديه مصارف الاصدار اليوم ، فهى التى تضرب الكميات اللازمة من السكة الجارية فى التعامل واللازمة لتنشيط التجارة ، وهى التى تزيد فى انتاجها أو تقلل منه حسب حاجة السوق المحلية ، بل كانت تتدخل اذا دعت الضرورة لتثبيت أسعار السكة خوفا من تفاقم الأزمات المالية (٣) ، وفضلا عن ذلك فقد كانت دار الضرب المصرية موردا هاما من موارد بيت المال (٤) لأنها تقوم بسك ما يقدمه الأفراد اليها من سبائك طبقا للوزن المعدنى المقرر قانونا نظير اقتضاء رسوم لا تتجاوز نفقات القيام بهذه العملية وذلك الى جانب قيامها بضرب العملة أيضا لحساب الدولة .

ولن نعرض هنا لتاريخ دار الضرب المصرية فى عصورها المختلفة ، وانما يكفى أن نشير الى أن دار الضرب الأيوبية لم تكن حدثا جديدا فى تاريخ السك فى مصر (٥) ، بل قامت على أساس النظم والتقاليد التى كانت تسير عليها دور الضرب المصرية منذ العصر الأموى ، حيث كانت تضرب السكة فى الفسطاط والاسكندرية وأتريب والفيوم والفرما ونبروه ، واستمرت هذه الدور قائمة حتى استولى الفاطميون على مصر سنة ٣٥٨ هـ (٩٦٩ م) . فانضمت اليها فى العصر الفاطمى دار الضرب الآمرية فى القاهرة ودار الضرب فى قوص . ولم يبق الأيوبيون على كل هذه الدور ، وانما تركز ضرب السكة فى العصر الأيوبى فى دارين رئيسيتين هما :

---

(١) لعل سك النقود هو أهم حادث تاريخى أعقب اختيار المعادن النفيسه للتداول ، ولكن لا يخفى ما فى تداول المعادن بالوزن من عنت واضرار بالناس ولم يفلح فى دفع الحرج عن الناس سوى اضطلاع الدولة بسك النقود ولأبواب الغش . انظر محمد زكى شافعى : مقدمة فى النقود والبنوك ص ٢٨ ـ ٢٩ .

(٢) على مبارك : خطط جـ ٢٠ ص ١٨ .

(٣) المقريزى : اغاثه الامه ص ٦٤

(٤) ابن مماتى : قوانين الدواوين ص ٣٣٢ .

(٥) عن كل هذه الدور المختلفه انظر عبدالرحمن فهمى « دراسات فى السكة فى مصر الاسلامية حتى قيام الدولة الفاطمية » رسالة دكتوراه ص ٢٠٩ ـ ٢٢٥ (آداب القاهرة) .

يشغل اليوم مجموعة المبانى التى يحـدها من الشمال شارع الصنادقية ومن الغرب شـارع الغورية ومن الجنـوب شارع الأزهـر (١) ،فكانت هذه أول دار للضرب بالقاهرة المعزية ، وهى الدار التى اسـتمرت تعمـل تحت رعاية الأيوبيين الى جانب دار الضرب بالاسكندرية وهكذا كانت دار الضرب بالقاهرة ودار الضرب بالاسكندرية هما الداران الوحيدتان فى العصر الأيوبى ، وقد سجل هذه الحقيقة اسـعد بن مماتى أحد وزراء الدولة الأيوبية (٢) فى قوله « المستمر الآن (فى العصر الأيوبى) فى الديار المصرية داران : دار بالقاهـرة المحروسة ودار بالاسكندرية حماها الله تعالى . والعمـل فيهما واحد » (٣) .

والواقع ان السكة الايوبيـة فى مصر لم تضرب فى غير الاسـكندرية والقاهـرة طيلة عهد الأيوبيين ، وقد اهتم الحـكام من عهـد صلاح الدين بالاشراف على هذه الدور اشرافا دقيقا لا شبهة فيه ، اذ « يقع لبعض المتأولين أن فى ارتفاع هذه الدار شبهة ، وليس الأمر كذلك لأنه لما كانت الحاجة ماسة الى تحرير ما يتعامل به الناس حفظا لأموالهم ونظرا فى مصالحهم وأنه متى خرج ذلك من نظر السلطان حدث فيه ما لا يتلافى خطره ، ولا يسـتدرك ضرره ، فألجأت الضرورة الى اقامة مستخدمين برسم واستحضار الصياغ لعمله بأجرة يرغبوا فيها ورضوا بها ، ثم تقررت على أصـحاب الذهـوب أجرة عما يحضرونه » (٤) .

المشرفون على دار الضرب الأيوبية :

تحـدث ابن بعـرة فى البـاب السـابع عشر (٥) عن المسـتخدمين فى دار الضـرب الأيوبيـة وعمـل كل واحـد منهم ، فكان أهم مرجع يكشف لنا هذه الناحيـة ، ونحن نعرف من الأخبار المتناثرة فى المراجع التاريخية أن أعمال الادارة فى دار الضرب المصرية كانت توكل الى الرئيس الأعلى الذى تناط به أعمالها ويسمى « متولى دار الضرب » ، ولم يصـل الينا اسم واحد من هؤلاء الرؤساء فى الفتـرة السـابقة للعصر الأيوبى غيـر « صـدقة بن الحسن » الذى تولى أمر دار الضرب المصرية فى العصر الاخشيدى (٦) ، وقد ذكر الكندى

---

(١) المقريزى : اتعاظ الحنفا (الشيال) ص ١٦٤ ، خطط جـ ١ ص ٤٠٦ وص ٤٤٥ ، والسلوك (نشر زيادة) ص ٥٠٨ حاشية .

(٢) توفى جمادى الاولى سنه ٦٠٦ هـ .

(٣) ابن مماتى : قوانين الدواوين (سوربال) ص ٣٣١ .

(٤) المرجع نفسه ص ٣٣٢ .

(٥) ابن بعرة : كشف الأسرار العلميـه من ص ٩٠ ـ ص ٩٣

(٦) ابن سعيد : المغرب ـ (زكى حسن) ص ١٨١ .

ما يفيد أن الاشراف الرسمي لم يكن لشخص« متولى دار الضرب » ، بل كان للقاضي ، فان « الحسين بن زرعة » الدمشقى الشافعي قدتولى قضاء مصر فى شوال سنة ٣٢٤ هـ ، وتولى معه النظر فى المواريث والأحباس ودار الضرب . والظاهر أن اسناد الاشراف الرسمى على دار الضرب الى رئيس دينى كان هدف الحكام والولاة فى مصر منذ الفتح العربى حتى العصر العثمانى حين تولاها « مسالمة فسقةاليهود » (١) ، ولعل السبب فى اشراف القاضى على دار الضرب هو ضمان شرعية الدنانير والدراهم التى تصدر من دار السك بأسمائهم ، سواء من حيث جواز العيار أو الوزن ، لاسيما اذا عرفنا أن قاضى القضاة « كان يجتهد فى خلاص الذهب وتحرير عياره » (٢) . أما« متولى دار الضرب » فكانت لهسلطة مباشرة على العمال فى الدار ، ومن ثم لم يكن وجوده يتعارض مع اشراف القاضى منالوجهة الادارية بلكثيرا ما كان القاضى يكتفى باختيار منيريده من نواب الحكم لمباشرة أعمال دار الضرب (٣)

وعلى أى حال فانأعمال دار الضرب مهما تنوعت فهى فى حدود المعلومات التى أوردها ابن بعرة لاتخرج عن الناحيتين : الاداريةوالفنية . الناحية الادارية وكانت تتركز فى القاضى أو من ينوب عنه ثم فى متولى دار الضرب من المشرفين المباشرين الدائمين،وقد يحضر القاضى أو النائب بعض الأعمال المعينة ، كما يحدثنا مؤلفو كتاب « المغرب » عن مجلس الاخشيد وفيه القاضى للاشراف على تعديل عيار بعض الدنانير (٤) ، ولكن « متولى دار الضرب » كان دائم الوجود فى الدار فيحضر فتحها والختم عليها عقب الانتهاء من الأعمال .

وقد أمدنا ابن بعرة بالكثير عن اختصاص بعض الموظفين الاداريين غير القاضى و « متولى دار الضرب » ، ومن بين هؤلاء « المشارف »و « الشاهد » (٥) .

أما عن مهام المشارف كما حددها ابن بعرة(٦) فهى « حفظ جميع الحواصل (المحتويات) من فضة وذهب وسكك (قوالب) وعدد (آلات) وغيرها ، وآلات وصنج العيار وختم

---

(١) المقريزى ــ خطط Wiet ج ٢ص ١٠٦

(٢) المرجع نفسه ج ٢ ص ١٠٦ .

(٣) دكتور عطيه مشرفه : نظم الحكم فىمصر فى عصر الفاطميين ص ٢٥٨ .

(٤) المغرب ــ زكى حسن ص ١٨١ .

(٥) ابن بعرة : كشف الاسرار العلميهالباب السابع عشر ص ٩٠ . وقد ذكر ابن مماتى كذلك المشارف ضمن المستخدمين من حملة الاقلام وتحدث عما يلزم كل منهم . أنظر : ابن مماتى : قوانين الدواوين ص ٣٠٢ وص ٣٠٤ .

(٦) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ص٩٠

الأقداح وختم الأتون ، وتحرير وزن عيارى الذهب والفضة ، والمقابلة ، بالحساب وخطه بذلك » (١) .

ويحدد ابن بعرة كذلك اختصاص الشاهد بأنه « يشهد على جميع من حوت الدار بما عاينه من أعمالهم ومباشرته اياهم ومقابلته على الحساب وخطه بذلك عليه (٢) .

الناحية الفنية :

تتركز النواحى الفنية فى كل ما يتعلق بصهر المعادن النفيسة والنحاس وتحديد عيار الذهب والفضة ، ثم ختم السكة بقوالب الضرب ، وهى فى الواقع أهم الأعمال التى تحقق الغرض من قيام دار الضرب، وليس لدينا حقيقة من يمدنا بأية معلومات عن أولئك الموظفين الذين كانوا يقومون بتنفيذ هذه الأعمال الفنية غير ابن بعرة ، وهو يحدد الفنيين بدار الضرب فى « النقاش » و « السباك » و « الضراب » و « المقدم » وهو رئيسهم .

(١) المقدم :

هو أهم شخصية فنية بدار الضرب وموكول اليه أعمال كثيرة وخطيرة لعل أهمها : « حفظ عيارى الذهب والفضة من ثلاثة أوجه : أولها تحقيق معرفة وزن أصل كل هرجة (سبيكة) ترد الى دار الضرب ومبلغ نقصها كل يوم فى التعليق (عند السبك) ومبلغ ما استقر عليها عند الجواز ، ليأمن تبديل الهرجة اذا قاربت الجواز بما هو دونها فى العيار أو مع الجايزة غير مختومة من غير علم المستخدمين فتضيع على الديوان واجبها ووقيدها ، أو ربما يكون عند صاحب الهرجة سكة فيختمها خارج الدار ويكون كلما عمل فى دار الضرب هرجه بواجب الديوان(يكون) قد عمل فى بيته أضعافها بلا واجب .. » (٣) ، ولابد للمقدم من معرفة ما فى الأتون من سبائك ويختم على الأتون حتى لا يتطرق الى السبائك أبواب الفساد « من وجوه شتى أولها أن الهرجة اذا قاربت الجواز كان من (٤) الممكن أن يعمل صاحبها فى بيته عيار أصل وفرع من ذهب وغيره وفرع من

---

(١) أى يسجل ذلك بالأرقام ويكتبه بخطه .

(٢) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ص٩٠

(٣) ابن بعرة : كشف الأسرار العلميه ، الباب السابع عشر ص ٩١

(٤) فى الأصل : (فى) .

ذهب واحد ، علمها (١) بعلامات شبيهة بعلامات المستخدمين فى الأصل والفرع ، وختم القدح بختم يشبه ختم الدار وأودعه الأتون سرا ، فاذا عمل المستخدمون (٢) عيارا لتلك الهرجة التى قصد (٣) صاحبها سرقتها وأودعوه الأتون فلا يخرج الا القدح المتمم فاذا اعتبروا وزنه وجدوه جايزا فيؤمر بختم الهرجة وهى ناقصة العيار على غير علم منهم ، أو يسرق صاحب الهرجة قدح (٤) العيار من الأتون ويفتح ويقص من أوراق الأصل مقدار نقص الفرع ، ثم يعاد القدح ويختم كما كان ويودع الأتون ، فاذا اعتبر وحرر عند خروجه وافق الأصل الفرع فيظن المستخدمون أن الهرجة قد جازت فيختمها (٥) (المقدم) وهى ناقصة العيار أو يبدل (صاحب الهرجة) أوراق الأصل والفرع بأوراق مذهبات وهى أصل ، فيوافق فى التحرير الأصل والفرع ، ويؤخذ من الفضة الذهبية السحالة الرقيقة ، فيجعل منها وزن قيراط فى قطعة من طين البواتق ، ويلطخ ذلك الطين فى جوف بوتقة صغيرة تكون هذه البوتقة مهيأة لوقت العيار الأميرى الذى هو الأصل ، فاذا سبك فيها فقد اختلط (٦) بالسبك هذا القيراط الفضة مع الذهب فينقص عياره فاذا اعتبر يكون الفرع أعلى من الذهب الأصل فيظن جواز الهرجة وهى ليست بجائزة » (٧) .

ويتضح مما ذكره ابن بعرة دقة الظروف التى يعمل فيها « المقدم » بدار الضرب ، وذلك فى ضوء الحديث عن أسرار المزيفين الذين يتقدمون الى دار الضرب بسبائك بقصد ضبط عيارها أو لضربها سكة نظير دفع أجر معين ، مع العلم بأن هذه الحقائق الخطيرة عن وظيفة « المقدم » ليست هى كل ما هو منوط به ، وانما ذلك فقط يقتصر على المحافظة على عيار الذهب .

---

(١) فى الأصل : (عملها) .

(٢) فى الأصل : (المستخدمين) .

(٣) فى الاصل : (مقصود)

(٤) فى الأصل : (قدحه) .

(٥) فى الأصل : (فيختم)

(٦) فى الأصل : (أخلط) .

(٧) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ، الباب السابع عشر ص ٩٢

أما عن مهمة « المعـدم » فى السـبائك الفضية فنتضح أيضـا من أقوال ابن بعـرة :
« وأما حفظ عيار الفضة فمن ثلاثة (١) أبواب : الباب الأول : أن لا يصفى حجـر الفضة الا فى الدار بحضور العدول ومباشرة المقـدم .. فان تفزر ذلك الحجر فيعاد الى التصفية . (الباب الثانى) : أن لا يتولى وزن الفضة والنحاس وايداعها الكور سواه (المقدم) وملازمته الكور الى حين يفرغ السبك ، ومنع من يتقـرب الى الكور غير السباك خشية من تتميم أو اضافة نحاس زايد على التعديل . ـ الباب ـ الثالث : وهو الباب الكبير وهو الخلل بمعرفة وجـوه حفظ العيار وذلك لأنه ربما قد وقع التفريط فى تعديل الفضة والنحـاس أو السهو أو التتميم وقت السبك فلا يظهر (فى) ذلك الوقت اعتبار العيار » (٢) .

(٢) النقاش :

ومهمـة النقاش كما يفهم من اسمه هـو نقش السكة أى حفر الكتابات ـ المزمع ابرازها على السـبيكة ـ مقلوبة على « القالب الأم » وعميقة لاظهار بروزها بوضوح على السـكة « ومن لوازمه أن لا يشتغل بشىء سوى نقش السكة ليتمهر فيها بكثرة ادمـانه فلا تحـكيه الزغليون (المزيفون) » (٣) .

(٣) السباك :

واختصاصه « أن يحضر وزن النحـاس قبل طرحه فى البوتقة ، والفضة فى حال السبك فان درك ما يكون من ذلك عليه (السباك) ، ومتى اختل العيار كان هو المأخوذ به فان درك الحـاصل فى حالة السبك عليه والمسـلم تحت يده » (٤) .

---

(١) فى الأصل : (ىلاب) .

(٢) ابن بعرة : كشف الأسرار العلميه : الباب السابع عسر ص ٩٢ ، وقد ذكر ابن بعره بعد ذلك الوجوه النسعه النى قد يغفل المقدم شأنها فيحدث الخطأ فى تقدير العيار ، وقد يكون الخطأ ناشئا عن المخلوط ، أو من الطوب المحبط بالبوتقه أو من الروباش أو الماسكة الحديد ، أنظر ص٩٢

(٣) ابن بعرة : كسف الأسرار العلميه ، ص ٩١

(٤) المرجع نفسه ص ٩٣

(٤) الضراب :

ونستطيع أن نقرر أن عمله ليس الضرب على السبيكة لانتاج سكة مضروبة فقط ، بل أيضا الختم على السكة المصبوبة ما دمنا نسلم بوجود طريقة أخرى لانتاج السكة غير الطرق بالمطرقة ، وهى طريقة الصب فى القالب والختم على المعدن قبل أن يبرد وتعود اليه صلابته ، ولا نعرف ما اذا كان الضراب نفسه هو الذى يقوم بطرق السبائك الذهبية لتصفيحها قبل الضرب عليها بالقالب من عدمه ،ولكن لا نستبعد ذلك مادام ابن بعرة قد أشار الى اتمام مثل هذا الأمر على يديه بالنسبة لقضبان الفضة حيث يذكر « أن (الضراب) يحمى الفضة حموين أولهما أخف [1] من الثانى ، وتطريق (تصفيح) الثانية أكثر من الأولى ليسلم (ليخلص) الفضة وقت الخلاص من السواد والحمرة ، وأن لا يطفىء [2] الفضة الا بالملح والخل ، و (دعكها بـ) السماق [3] ليظهر كل بياضها ، وأن لا يختم على سكة دراسة . ومهما نقص من وزن الفضة وقت العمل لزمه [4] أن يقوم به من أجرته » [5] .

وهكذا يكون من اختصاص الضراب اعداد القضبان المعدنية من السبائك المصهورة لانتاج الدنانير أو الدراهم أو الفلوس أيضا أو الختم على الأجزاء المستديرة من كل معدن منها ثم جلاء سكة الذهب والفضة قبل السماح بتداولها .

النقود الأيوبية

ان دراسة الأوضاع النقدية فى مصر الأيوبية تستند فى تفسيرها الى الأحوال الاقتصادية التى عاصرت الأيوبيين مدى الثمانين سنة التى حكموا فيها مصر (٥٦٧ـ٦٤٨هـ) (١١٧١ — ١٢٥٠ م) ، وهى فترة هامة فى تاريخ الشرق العربى كله ، ويكفى الاشارة هنا الى الحركة الصليبية والمطامع الغربية فى البلاد العربية والى النشاط التجارى الهائل بين مصر وجاراتها من دول البحر المتوسط وخاصة الجمهوريات الايطالية، ذلك النشاط الذى لم يكن ليحد من

---

(١) فى الأصل : (أولها أجف) .

(٢) فى الأصل : (يطف) .

(٣) هو خشب شجر السماق واسمه باللاتينية R. Coriaria والفرنسية Sumac انظر Ahmed Issa : Dictionnaire des Noms des Plantes (Le Caire 1930) p. 156.

(٤) فى الأصل : (ألزمه) .

(٥) ابن بعرة : كشف الأسرار العلمية ، الباب السابع عشر ص٩٣

اندفاعه تدخل البابوية أو أعمال القرصنة التى لجأت اليها بعض الدول الأوربية فى البحرين الأبيض والأحمر لقطع تجارة مصر مع الشرق الاقصى وأوربا على السواء [1] . ولعلنا نتساءل : ما هى النقود الأيوبية التى لعبت دور الوسيط خلال تلك العمليات التجارية النشيطة ؟

الواقع أن بعض الكتاب المحدثين وعلى رأسهم ميشيل دى بور M. de Bouard [2] يميل الى اعتبار عصر الأيوبيين فى مصر هو عصر « سيادة الفضة » ، ويذكر المقريزى ما يفيد أن الدراهم الفضة قد راجت فى دولة بنى أيوب فى مصر رواجا كبيرا ، وقل الذهب بالنسبة اليها وصارت المبيعات الجليلة تباع وتقوم بهذه الدراهم [3] ، غير أنه لا يمكن التسليم بأن سيادة الفضة فى المعاملات الأيوبية وانكماش كميات الذهب من الأسواق المصرية كان حدثا طارئا على العصر الأيوبى ، بل لابد ان تكون له مقدمات كامنة فى تلك الأحداث السياسية والمركز الاقتصادى لمصر فى أواخر العصر الفاطمى ، فقد أخذت دولة الفاطميين فى الاضمحلال ، وفقدت صقلية أيام المستنصر ، وتحولت السلطة الى الوزراء الذين كانوا أصحاب الولاية على الخلفاء الصغار ، واشتد التنافس بين هؤلاء الوزراء على المناصب والثراء ، وانقطعت الدعوة للخلفاء الفاطميين منذ عهد المستعلى من أكثر مدن الشام واستعاد الصليبيون عسقلان بفلسطين فى عهد الخليفة الظافر ، وهدد الفرنج البلاد المصرية فى عهد العاضد مما اضطره الى الاستعانة بنور الدين محمود صاحب دمشق ، وقد أثمرت كل هذه الأحداث القضاء نهائيا على دولة الفاطميين سنة ٥٦٧ هـ (١١٧١ م) ، وتأسست الدولة الأيوبية على يد الناصر صلاح الدين يوسف بن أيوب أحد قواد نور الدين . ويحدثنا المقريزى عن نقص الذهب والفضة فى مصر نقصا خطيرا فى مطلع العصر الأيوبى ، وعلى وجه التحديد سنة ٥٦٩ هـ أى بعد عامين من قيام الدولة الأيوبية ، فيذكر أنه قد « عمت بلوى المصارف بأهل مصر لأن الذهب والفضة خرجا منها وما رجعا ، وعدما فلم يوجدا ، ولهجت الناس بما غسهم من ذلك ، وصاروا اذا قيل دينار أحمر (ذهب) فكأنما ذكرت حرمة (حريم) له ، وان حصل فى يده فكأنما جاءت بشارع الجنة له » [4] . ولكن ما لبث الأيوبيون أن جهدوا فى العمل على استقرار الأوضاع

---

(١) انظر دكتور الباز العرينى : مصر فى عصر الأيوبيين ص ٢٠١ — ص ٢٠٩ .

(٢) M. de Bouard : L'Evolution Monétaire de l'Egypte Médiévale. (L'Egypte Contemporaine) t. XXX, Caire 1939, pp. 427 ff.

(٣) المقريزى : اغاثه الأمه « نشر زيادة والشيال » ص ٦٦ .

(٤) المقريزى : شذوذ العقود ص ٥٩

الاقتصادية لمصر باحياء الصناعة والاهتمام بالزراعة وتنشيط التجارة (١) فى ضوء ذلك النظام الدقيق الذى وصفه لنا ابن مماتى أحد وزراء الأيوبيين (٢) ، وفى ضوء تلك العلاقات التى قامت بين الأيوبيين والتجار الأوربيين ،حتى انه فى شتاء سنة ١١٨٧ وسنة ١١٨٨ م كان بميناء الاسكندرية سبع وثلاثون سفينة تجارية قادمة من الجمهوريات الايطالية وغيرها من الدول الأوربية (٣) ، وكان من نتيجة ذلك أن فاضت خزائن القصور الأيوبية بدنانير الذهب والمصاغ والجوهر بشكل « لا يفى به ملك الأكاسرة ، ولا تتصوره الخواطر ،ولا تشتمل على مثله الممالك ، ولا يقدر على حسابه الا من يقدر على حساب الخلق فى الآخرة » (٤) ، كما أن ما خلفه الملك الكامل الأيوبى من الذهب وحده بلغ ستة ملايين من الدنانير المصرية » .

والحق أن النقود الرئيسية من الذهب قد قل وجودها فى الأسواق المصرية فى العصر الأيوبى ، ومن السهل تتبع أسباب هذه الندرة خلال الأحداث التى اختتم بها عصر الفواطم ، فقد انخفض آنذاك استغلال مناجم الذهب فى وادى العلاقى بالصحراء الشرقية ، ولم يعد للحكومة المصرية أى اشراف رسمى على ما يستخرج منها ، بل ترك أمرها للأفراد يجمعون منها ما يمكنهم جمعه ، ويصدرونه الى خارج البلاد كما يذكر الادريسى سنة ١١٥٠م ، وكذلك قلت ثمرة البحث عن المطالب أى الكنوز بين محتويات المقابر الفرعونية لانصراف الدولة الى اقرار سلطانها وتثبيت كيانها خلال العمليات الحربية التى بدأت منذ أواخر العصر الفاطمى ، هذا فضلا عن هبوط الصادرات المصرية فى أواخر العصر الفاطمى ، لأن الأقمشة المصرية التى كانت تصدر الى بغداد فى القرن العاشر الميلادى بما قيمته ٢٠٫٠٠٠ دينار سنويا انعدم تصديرها منذ احتكار الفاطميين لمصانع النسيج ، هذا الى جانب نهب الصليبيين لمدينة « تنيس » عدة مرات حتى أصابوا هذه الصناعة بضربة قاصمة فى أواخر العهد الفاطمى

---

(١) الباز العرينى : مصر فى عهد الايوبيين ص ١٩٧ و ص ٢٠١ و ص ٢٠٢ ، ان ما أرسله صلاح الدين سنة ١١٨٢ م الى الخليفة العباسى ببغداد من رسالة انما تدل على ما كان بين صلاح الدين والجمهوريات الايطاليه من علاقات تجاريه . اذ ورد فيها « ومن هؤلاء الجيوش البنادقه والبيازنه والجنويه كل هؤلاء تارة يكونون غزاة لاتطاق ضراوة ضرهم .. وتارة يكونون سفارا يحتكمون على الاسلام فى الأموال المجلوبة .. وما منهم الا من هو الآن يجلب الى بلدنا آله قتاله وجهاده ، ويتقرب الينا باهداء طرائف أعماله وتلاده »

(٢) انظر : ابن ماتى : قوانين الدواوين . الباب لثامن والتاسع ص ٢٩٧ وما بعدها

(٣) أبو شامه : كتاب الروضتين ج ١ ص ٢٤٣

Heyd, Histoire du Commerce du Levant, Vol. I, p. 399

(٤) المقريزى : شذوذ العقود (الكرملى) ص ٦٠ .

كما أن مصاريفا باهظة تقدر بآلاف الدنانير قد تكلفتهـا العمليات الحـربية بين المصريـين والصليبيين من ناحية وبين صلاح الدين وبقايا الفاطميين من ناحية أخرى ، هذا بالاضافة الى نشاط الصليبيين الزائد فى تهريب الذهب الى البندقية ومرسيليا وبرشلونة (١) . وبذلك قلت كميات الذهب فى الأسواق العربية بشكل ملحوظ فى عصر الأيوبيين .

ويمكن أن نرد أسباب ندرة الذهب فى عصر الأيوبيين الى عاملين رئيسيين : أولهمـا « الاكتناز » Thesaurisation الذى لجأ اليه سلاطين الدولة الايوبية للاحتفاظ بالنقود الجيدة فقط من الدنانير الذهبية دون غيرها ، وثانيهما تسرب الذهب من البلاد لسبب أو لاخر خلال العمليات الحربية التى ارتبطت بها مصر منـذ أواخـر العصر الفاطمى وأوائل العصر الأيوبى ، حتى ان مرتبات الجنود الأيوبيين كانت تصرف بالدراهم الفضة رغم أنهـا مقدرة اسميا بالذهب على أساس أن سعر الدينار ستة عشر درهما ، كما أن ميزانية الدولة الأيوبية عامة كانت مقدرة بالذهب من الدنانير مع أن المصروفات لم تكن تسدد بغير الدراهم الفضة ، وأول هـذه الأنواع من الدراهم الأيوبية تلك الدراهم الناصرية التى أمر بضربها صلاح الدين ، وكانت دراهم رديئة تصل نسبة النحاس فيها الى النصف . وهـكذا كانت القيمة الاسـمية التى حددها قانون النقد الأيوبى لهذه الدراهم الناصرية تتفوق على قيمتها المعدنية ممـا أضر بالناس ضررا بليغا حتى لقبـوها فى مصر والاسكندرية « بالزيوف » أى الدراهم الزائفة ، وخشى سلاطين الأيوبيين أنفسهم — من خلفاء صلاح الدين — امتصاص هـذه الدراهم من السوق بنفس قيمتها القانونية حتى لا يتعرضوا هم لخسارة محققة ، مما اضطر الملك الكامل محمد الى ابطال التعامل أصلا بهذه الدراهم سنة ٦٢٢هـ وضرب دراهم أخرى جديدة جعلها « ثلاثة أثلاث » ثلثيها من فضة وثلثها فقط من نحاس ، واستمر ذلك النوع من الدراهم سائدا فى التعامل ومقبولا فى مصر والشام بقيـة أيام الدولة الأيوبية وعصر المماليك، وأدرك المقريزى فى القرن ١٥ م الناس يتعاملون بها ، وقد أصدر السلطان الكامل أوامره الى حاملى الدراهـم الناصرية (الزيوف) أن يتوجهوا الى الصيارفة لاستبدالها بالدراهم الكاملية على حساب كل رطل من الناصرية بدرهمين ونصف من الدراهم الكاملية التى أدى رواجها فى مصر الى اكتساح الذهب من الأسواق ، والذى يعنينا هنا هـو أن الدراهم الفضية قد أصبحت هى النقـود الرئيسية فى مصر الأيوبية ، « وصارت المبيعات الجليلة تباع وتقوم بها ، واليها تنسب أثمـان

---

(١) عبد الرحمن فهمى : من فضه الأيوبيين الى نحاس المماليك (مجله مرآة العلوم الاجتماعيه العدد ٣م٧ يوليو سنه ١٩٦٤ ص ٥٩)

المبيعات عامة وقيم الاعمال ، وبها يؤخذ خراج الأرضين وأجرة المساكن وغير ذلك (١) . وهكذا تحولت مصر فى العصر الأيوبى من نظام المعدن الفردى الى نظام المعدنين Bimetallic System ، إذ أنه رغم المحاسبة على أساس النقود الذهبية أصبحت الدراهم الفضة سواء الناصرية أو الكاملية وحدة التعامل فى الاسواق كعملة رئيسية لها قوة ابراء غير محدودة .

وفى سنة ٦٣٠ هـ حدثت أزمة اقتصادية فى مصر فى عهد الملك الكامل انحط معها السعر انحطاطا ملحوظا ، وانخفضت قيمة الدينار من الدراهم الفضة الى عشرة وثمانية عشر درهما من الفلوس النحاس ، وقد لوحظ زيادة كميات الفلوس النحاسية زيادة غير طبيعية حتى أصبحت النقود المتداولة قاصرة على أعداد ضئيلة من الدراهم الفضة ومجموعات ضخمة من العملة النحاسية ولذلك تعتبر أزمة سنة ٦٣٠ هـ مهمة فى تاريخ النقد الأيوبى رغم قصر أمدها . فلأول مرة تصبح النقود النحاسية عاملا هاما فى السوق النقدية ، وأصبحنا نسمع عن « الدراهم الفلوس » وهى النقود النحاسية التى ضربها الملك الكامل ، وانكمشت أمامها « الدراهم الفضة » حتى أنها لم تعد كافية لسد حاجة التجار ، فانفسح المجال أمام العملات الفضية الأجنبية للظهور فى الاسواق المصرية مثل نقود البندقية التى بدأ سكها سنة ١٢٠٣ م ، وحذت حذوها فلورنسا وغيرها من المدن الايطالية . وهذا السبب فى ذاته يعد عاملا رئيسيا فى اختفاء الفضة من البلاد المصرية لتهريبها الى أوربا كى تأخذ طريقها الى دور الضرب الايطالية النشيطة

وحتى وفاة الملك الكامل الأيوبى كان فى مصر نوعان رئيسيان من النقود المتعامل بها وهما : الدراهم الفضة النقرة (النقية) ، والدراهم الفلوس النحاسية. وتقرر أن يستبدل كل درهم نقرة بستة من الدراهم الفلوس النحاسية ووصل الأمر الى حد توقيع العقوبات البدنية على كل من يخالف ذلك .

ونظرا لأهمية الوقوف على هذه النقود الأيوبية التى أنتجتها دور الضرب وفق الأساليب الصناعية التى تحدث عنها ابن بعرة هنا ألحقت بالمخطوط « كتالوجا » خاصا بهذه النقود من الدنانير الذهب والدراهم الفضة والفلوس النحاس مع بيان وصف كل قطعة من وجهيها وصفا علميا مصحوبا برقم القطعة المسلسل فى الكتالوج وبيان رقم تسجيلها بمتحف الفن الاسلامى بالقاهرة مع توضيح وزنها بالجرام ومقاس قطرها بالملليمتر ، والاشارة الى مكانها باللوحات فى حالة تصويرها .

---

(١) المقريزى : اغاثة الأمه ص ٦٦ .

ومن الثابت أن هذه المجموعة من النقود الأيوبية بالمتحف اقتصرت فى نشرها على ما هو مصرى الضرب فقط أى من انتاج دار الضرب المصرية بالقاهرة والاسكندرية طبعا وهما الداران اللذان لم يكن هناك فى مصر غيرهما آنذاك واللذان كان يجرى العمل فيهما وفق ما كشف عنه ابن بعرة من أسرار . وقد كانت مجموعة النقود الأيوبية بمتحف الفن الاسلامى قليلة جدا الى أن شاءت الظروف وتم العثور على مجموعة من هذه النقود أثناء اعادة بناء مئذنة مسجد كافور الزمام (١) بحارة الديلم قسم الدرب الأحمر بالقاهرة ، وهو أحد المساجد المملوكية المؤسسة على رقعة بقايا عمائر أيوبية حيث وجدت الجرة المليئة بهذه الدنانير الأيوبية أسفل جدار المئذنة، وهكذا أمدنا الجامع بـ ٤٥٥ (أربعمائة وخمس وخمسين دينارا) وردت الى المتحف فى شهر أغسطس ١٩٦٣ وتم تسجيلها بالأرقام (من ٢٢٩٦١ الى ٢٢٩٩٦) وهى فى هذا الكتاب تنشر لأول مرة مع غيرها من النقود الأيوبية وسيكون فى نشرها رنة فرح بين علماء النميات فى العالم .

---

(١) قام الاستاذ حسن عبد الوهاب بتزويدى بهذه المعلومات مشكورا • عن جامع كافور الزمام وهو « بحارة الديلم أنشأه كافور الزمام الآدر الشريف وشيخ خدم الحرم الشريف النبوى ، وكان الفراغ من بنائه فى شهر رجب سنة ٨٢٩ هـ • وقد أصلحته لجنة حفظ الآثار العربيه سنة ١٩١٢ و١٩٢٤ م • ولم يتحدث عنه المقريزى الا عرضا بما نصه « وتجدد بالصحراء خطبه فى تربه مشير الدوله كافور الزمام ، وتوفى وتوفى فى ١٥ ربيع الآخر ٨٣٠ هـ تجدد بحارة الديلم ، خطبة فى مدرسه انشأها الطواشى مشير الدولة المذكور » المقريزى : خطط (بولاق ؛ جـ ٢ص٣٣١ •

[illegible]

[illegible] التعليق الباب [illegible]

[illegible] الباب [illegible] معرفة [illegible]

[illegible]

كتاب
كشف الأسرار العلمية
بدار الضرب المصرية

[١ ب] . بسم الله الرحمن الرحيم

هذا كتاب فى كشف الأسرار العِلْمية بدار الضرب المصرية ، صنعة منصور بن بَعْرة الذهبى الكاملى(١) رحمه الله .

أما بعد : فإنى قد جمعتُ فى هذا الكتاب من أسرار عمل الدينار(٢) والدِّرهم(٣) بدار الضَّرْب مالا غناء عنه لمتولِّيها من معرفته ، ولا بد من مقدِّمات العمل به قبل مباشرته ، وإلَّا فلعلَّك لا تسترجع فائتَه ، ولا تستدركُ فرطَ ما فيه ، ويكون الضررُ فيه أضعافَ منفعته ، فإنَّ دار الضَّرب هى أسرارُ المملكة ، وناموس السلطنة ، وتَنوُّر العالَمُ ، وهى أَلمُّ بيوت الأموال والتحرير المستقر فيها لموازين الأعمال ، والصراطُ المستقيمُ الَّذى لا يَحوُزه إلَّا الأُمناءُ المخلصون من النِّساءِ والرجال ، فإليها تنتهى غايةُ الأمتحان .

---

(١) نسبه الى الملك الكامل ناصر الدين أبو المعالى محمد الأيوبى الذى حكم مصر من ٧ جمادى الآخر ٦١٥ هـ الى ٢٢ رجب ٦٣٥ هـ . انظر : زامبور : معجم الانساب والاسرات الحاكمه « ترجمه زكى حسن وآخرين» حـ ١ ص ١٥٠

(٢) لفظ « دينار » مشتـــق من اللفظ اليونانى Denarius-Aureus. وهو اسم وحده من وحدات السكه الذهبيه وقد عرف العرب هذه السكة واستعمالها عن البيزنطيين ويزن الدينار ٦٦ حبه أى ٤٫٢٥٠ جرام منذ اصلاح عبد الملك للسكة وتعريبها سنة ٧٧ هـ وهو تاريخ اقـــدم الدنانير العربية الخالصه . انظر . عبد الرحمن فهمى محمد ، صنج السكه فى فجر الاســلام ص ٢٨ ــ ص ٣١ وموسوعة النقود العربية وعلم النميات حـ ١ فجر السكة العربية ص ٣٠

(٣) الدرهم وحدة من وحدات السكـــه الاسلاميه من الفضه وقد اشتق اســـــمه من الدراخمة اليونانيه وعرف فى الفارسيه باســـم (درم) وقد استعار العرب استعمال الدرهم فى المعاملات عن الفرس وأقدم الدراهم الاسلاميـــه ترجع الى سنة ٧٩ هـ ويزن الدرهم الشــرعى ٤٦ حبه (٢٫٩٧ جرام) أى ٧/١٠ الدينـــار . انظر عبد الرحمن فهمى محمد : صنج السكـــه ص٣١ ــ ص ٣٤ ، فجر السكه العربيه ص ٣٠

واعلم أنَّ حَجرَى الذَّهب والفضه لَا يثبُت فى تعليقهما إلَّا الحق المخلَّص لا المغشوش ، وضرَب اللهُ الأمثَال بقوله : (كذلِكَ يَضْرِبُ اللهُ الحَقَّ والباطِل ، فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً ، وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِى الْأَرْضِ[1]) . ففيما نطق الكتاب العزيز دليل على أن الباطل يتلاشى للفَنَاءِ والاَضمحلال وأنَّ الحقَّ يَبقَى ويستقر بقاؤهُ ، ولا يحصر الغير خُلوصه فى بال ، فسبحان الله الَّذى لَا يَقبل من عباده إلَّا الخالصَ من الأَعمال .

وقد رتَّبتُه سبعة عشر بابًا فى ضوابط أُصول العمل الَّتى عليها العمدة ، وإليها المستندَ ، ومنها تنكشف للحاذق دقائقُ أسرار عملية لم تَخطر له من قبلُ فى خَلَد ؛ ولو دونتُ لك ذلك لأَطنبتُ وأَخرِجْت من الإِكثار ، عما [ذهَبتُ] إليه من الاَختصار ، وأوردتُ ترجمةَ الأَبواب الَّتى أذكرها ؛ والله تعالى الموفِّق للصواب .

الباب الأول : فى استخلاص الذَّهب والفضَّة الذهبية الَّتى خلقها الله فى خمسة [أنواع] من المعدن خلاصا كليًّا محرَّرا ليعود ذلك الذَّهب أَصلا يُستنَد إليه ، كالذَّهب الأَميرى[2] ، من غير زيادة ولا نقصان ، وسلكتُ فى خلاصه طريقا يشهد بصحَّته البرهان ، وذكر[ت] خواصه ومنفعته بعون الله تعالى .

الباب الثانى : فى معرفة نقود الذَّهب المختلفةِ الشَّكل ، ومبلغ كلّ نقص منها عن العيار المصرى قبل التعليق وبعد التعليق .

الباب الثالث : فى معرفة عياراتٍ تعرف بها كلَّ صنف من الذهب الحشر وغيره بالمَحَكِّ والحَمْى . وبالله التوفيق .

الباب الرابع : فى معرفة تعليق الذَّهب وترتيب آلته وبناءِ أَتُونه ومخلوطه وترابه وصفةَ وقيدِه ومقدار فعل النار فيه على حكم الاَختبار تقريبا [١٢] لاتحريرا . وبالله التوفيق .

---

(١) سورة الرعد ايه رقم ١٧ .

(٢) شرح ابن بعرة هذا اللفظ بالتفصيل فى الباب الاول انظر ص٥٠ وما بعدها

الباب الخامس : فى معرفة اعتبار الهَرَجة [1] . وهل بلغت إلى حد الجواز لتُختم دنانير أو رُدَّت ، ومعرفةِ ما رُدَّت به من النَّقص محرَّرا بالأَجزاء من جنسه . وبالله التوفيق إلى سواء الطريق .

الباب السادس : فى معرفة جِلاءِ الذَّهب إذا جاز ليختم عليه بالسكه دنانير .

الباب السابع : فى معرفة تعديل كلِّ هَرَجة من الذَّهب . وما يحتاجه من النقص فى التعليق ، ليبلغ الجائز من غير حَيْف ولا نقص .

الباب الثامن : فى استخراج ما فى تُراب التعليق من السرْسِيم [2] أو الفضَّة الذهبية التى تتصعّد من جِسم الذهب فى وقت تعليقه لضعفِها عن مُلاقاة النار . وعدم ثبوتها مع الذَّهب ، وقلَّة صبرِها على الوَقْد .

الباب التاسع : فى تصفية الفضَّة والنُّقرة الحشر بالرُّوباص لتصير طَلْغَمًا ، وحريق مافى جسمها من النّحاس بالرّصاص ، وصفة مجلو ترابها الّذى تَرَوْبَش [3] ، والله أعلم .

الباب العاشر : فى صفة عمل الدراهم النُّقْرة الصِّحاح وتحريرها . وبالله التوفيق .

الباب الحادى عشر : فى معرفة جلائها وخَتْمها دراهمَ وأَنصافًا وغير ذلك .

الباب الثانى عشر : فى استخراج الفضَّة النُّقْرة الّتى تختلف مع النّحاس ، وجسم الرصاص الذى يسمَّى (حَبَقْ) وقت التصفية بالرُّوباش .

الباب الثالث عشر : فى تعديل سَبْك الدراهم المصرية وَرِقا من النُّقْرة المُصفَّاة والنحاس الأَحمر المنشّف . وبالله التوفيق .

---

(١) هذا اللفظ ورد فى المخطوط بهـذا الشكل ، هاء مفتوحه وراء مفتوحة وجيم مفتوحه ويقصد به هنا (السبيكه)

(٢) سيرد شرح هده الالفاظ بعد ذلك أنظر الباب الأول ص٥٣ والباب الثانى ص٥٩ .

(٣) نسبة الى الروباش الذى ورد كثيرا فى الباب التانى عشر ص ٧٩ ويعنى به (المنفاخ)

الباب الرابع عشر : فى اعتبار عِيارِها بالروباش . خشيةَ الخَلْط. وقت التَّعديل .

الباب الخامس عشر: فى جِلائها وخَتْمها بالسكَّه قراريطَ. وقِطَعا وغير ذلك .

الباب السادس عشر : فى استخراج ما يتخلَّف فى الأَكوار والبَواتِق والتُّراب من الفضَّة الوَرِق فى حَجَر السَّبْك وما يحتاج من الزِّئبق .

الباب السابع عشر : فى ذكر ما يلزم كل واحد من مستخدَمِى الدار بمفرده ، وشرح من أى جهة يدخل التلبيس ليُتحرّز منه .

الباب الأول

في استخلاص الذهب من الفضة التي خلقها الله تعالى في جسمه من المعدن خلاصا كليا محررا ليعود ذلك الذهب مختارا يعتمد عليه ، وأصلا يستند اليه ،كالذهب الاميرى ، من غير زيادة ولا نقصان ، بطريق يشهد بصحتها البرهان .

وذلك أنَّ ملوك مصر المتقدمين كانوا يعملون الذَّهب بدار الضَّرب [٢ ب] بلا عيار يستند إليه ، ولا أصلٍ يُعتمد عليه : فتارةً يعلو عيارُهم ، وتارةً ينزِل ، وهم لا يعلمون ، حتَّى انتهى المُلك إلى الآمر (١) الَّذى عرف به الدينار الأَميرى العال ، وهو أحد ملوك مصر . ولد بالقاهرة المعزية ليلة الثلاثاء الثالث عشر من المحرم سنة تسعين وأربعمائة ، وتولَّى المُلك وعمره خمس سنين وشُهر وأَربعة أيام ، وأمعن الكشف فى أسرار عمل الذهب بدار الضَّرب سنة أربع عشرة وخمسمائة (٢) ، وتوفى فى ثالث ذى القعدة سنة أربع وعشرين وخمسمائة ، ودقَّق البحث عن ذلك ، ووقف من أسرار الذهب على أصل لا يجوز لغيره أن يتعداه ، وبالغ فى الاستقصاء عنه إلى

---

(١) هو الخليفه الفاطمى الآمر ابو علي المنصور الذى تولى الخلافه فى ١٤ صفر سنه ٤٩٥ هـ ، وقتلَ فى ٢ ذى القعدة سنه ٥٢٤هـ ، وان كان ابن بعرة ذكر أنه قتل فى ٣ ذى القعدة . وهو الذى امر ببناء أول دار للسك فى القاهرة المعزيه سنه ٥١٦ هـ . انظر زامبور : معجم الانساب حـ١ ص ١٤٥ ، وانظر المقريزى : خطط حـ١ ص٤٠٦ وص٤٤٥ ،وكتاب السلوك (زيادة) حاشيه ص ٥٠٨ .

(٢) يشير ابن بعرة هنا الى ان الخليفه الآمر اهتم بالكشف عن الذهب فى دار الضرب سنة ٥١٤ هـ اى وهو فى سن الرابعة عشرة من عمره ، وربما كان شغفه هذا من الاسباب التى دفعته الى بناء دار للضرب جديدة سنه ٥١٦ هـ بالقاهرة المعزيه عاصمه الفاطميين بدلا من الدار القديمه بالفسطاط .

حدّ لم يصل إليه سواه وصار قدوة يقتدِى به مَن بَعده . وعياراً [1] قد استوعب الممكنات فى التحرير وهو العمدة . ولا الوقوف إلّا عنده . ولما علم مولانا السلطان الملك الكامل علوّ الدينار عن الأميرية أَراد بعلوّ همّته البرور عنها ، وحيّف [2] عيار الدنانير المختومة بٱسمه عن الأميرية وهى أعلى منها . ولا فى شرق الأرض ولا مغربها دينار أعلى من عيار الأميرى [إلا] الكاملى .

وصفة التّسلّط للآمر - رحمه الله تعالى - لهذا العمل أنّه وجد أصناف الذهب ثلاثة [3] : وهى : معدنى ، وتربة ، ونبات

---

(١) يقصد بالعيار النسبة القانونية بين وزن المعدن الموجود فى قطعة السكة ووزنها الكلى ، ويحدد هذا العيار بالنسبه للعدد ١٠٠٠ر١ أو العدد ٢٤ الذى يمثل الوزن الكلى . فمثلا عيار قطعه ذهبية من السكه ٢١ يعنى أن هذه القطعة تحتوى على ٨٧٥ من ألف جزء من العيار الألفى أو ٢١ من ٢٤ جزءا من العيار القيراطى . انظر عبد الرحمن فهمى محمد : فجر السكه العربية ص ١٣٢ وزكى حتحوت وأنور عبد الواحد : الثروة المعدنيه فى خدمتك ص٩١

(٢) حيف العيار اى ضبطه وجعله جائزا . فيقال الذهب الجائز او الذهب الحايف المضبوط العيار . ويذكر ابن بعرة هنا هذا اللفظ ليعبر عن اختبار الآمر للدنانير الفاطميه المضروبة باسمه .

(٣) يوجد فلز الذهب فى أماكن متفرقه جدا فى الطبيعة لافى المغرب فقط بل فى معظم اراضى القارة الافريقيه وخاصه مصر والسودان وجنوب الصحراء الكبرى ومالى والسنغال (بلاد التكرود) ، وهو لايوجد فى الغالب خالصا نقيا بل يحتوى على نسبه ضئيله من الفضه ونسبة من النحاس وفى حالات نادرة يحتوى على آثار ضئيله من الحديد والفلزات الآخرى ، وفى مصر يوجد الذهب بصوره الثلاث التى يشير اليها ابن بعره هنا

أ - يوجد فى الحصى والرمال الطفلية التى نتجت عن تفتت الصخور المحتويه على الذهب ثم اكتسحتها الامطار والسيول فاختلطت برمال الصحراء ، وهذا النوع من الدهب هو ما يعبر عنه ابن بعرة « بالتربه »

ب - فى مجارى الأنهار وعلى شواطئها نتيجه تفتت الصخور المحتويه على الذهب ، وقد تترسب حبيبات الذهب طبيعيا أو تتخذ لها طرق خاصه لجمعها ، وهذا الذهب هو ما يعبر عنه ابن بعرة« بالنبات» وخامة الذهب المتكون بهده الطريقه والطريقه الاولى تسمى « خامه طفليه » بخلاف النوع الثالث

ج - يوجد فى هيئة عروق بأخاديد الصخور فى شكل بللورات مكعبه أو حبيبات متراكمه ممزوجه ببعض الاخلاط وعلى الأخص بالكوارتز . ويستعصى فصلها بغير سحق تلك الصخور ، وهذا النوع يعبر عنه ابن بعرة « بالمعدن » .

انظر : زكى حتحوت ، وانور عبد الواحد : الثروة المعدنيه فى خدمتك ص ٩٣ ، يوسف العارف وآخرين : علم استخلاص المعادن ص ٢٤٦ وص ٢٤٧ ، ولوكاس : المواد والصناعات عند قدماء المصريين (ترجمة زكى اسكندر وزكريا لنيم) ص ٣٦٠ وص ٣٦١ والقلقشندى : صبح الأعشى ج ٥ ص٢٨٦ وص ٢٨٩

فأمّا المعلِقىّ فهو الّذى خلقه الله تعالى فى الحَجَر يشبه العروق المفرّعة فيه ، وهو بالمغرب . وأمّا التربة فهى التِّبر[1] المشبَّه بالجصّ والرمل ؛ وأمّا النبات فهو الذى ينبت فى بحر النِّيل خلف جبل القمر ، ولَطِيفُ هذا النَّبات يَحمِله النيلُ إلى أرض أسوان[2] يجمع ترابها منه . وهو ظاهر في القَخَّار الأَسوانى إذا تأمّلته كالدرّ اللطيف . ولطيف هذا اللَّطيف يحمله النيل من أسوان إلى بحر مصرَ تراه ظاهرا في الرمل لمن يتأمّله بشاطئ بحر مصر . إلَّا أنه لا يفى بما يُغرم عليه من العمالات لضعفه ونزارته[3] وأمّا الّذى لايقدر النِّيل على حمله فيَبقَى مستقرّا فى مكانه ، وهو كالجِصّ المستطيل .

وهذه الأَصناف[4] أول ما تطلع فى معادنها تظهر فضَّة ملوّنةً بذهب . ثم يقوى الذهب فيها على الفضة أولا فأولا على قدر قوة بخار معدنها ، فيصل منها إلى دار الضرب ما يكون حايفا

---

(١) التبر يقع على الذهب والفضه كمـــاهو قبل آن يستعمل ، ومنهم من يوقع التبر على جميع الجواهر الذائبة قبل استعمالها ، الا آنه بالذهب أعرف منه بالفضه وغيرها » على بن يوسف الحكيم ، ضوابط دار السكه « نشر حسـين مؤنس » ص ٨٢

(٢) فى الأصل « سرار » ولكن الصحيـح « آسوان » ٠ وقد وردت اللفظه صحيحه فى ص٢ب س ١٧ ٠

والواقع آن مناطق الذهب تنحصر فى جهات أخرى غير ضفاف النيل وخاصه المناطق الفسيحه فيما بين وادى النيل والبحر الاحمر فى قسم من الصحراء الشرقية يمتد من جنـوب طريق قنا والقصير الى حدود السودان كما تمتد جنوبا حتى دنقلة ، ويقع معظم هذه المناطق حاليا فى بلاد النوبة المصريه والسودانيه ، وقد اشـار اليها اليعقوبى كما آشار آيضا الى ذهب المغرب وخاصه فى مدينه سجلماسه حيث يوجد الذهب « كالنبات » ٠ ويقال ان الرياح تسفيه . وكذلك آشار الى مناطق الذهب المصريه والمغربيه آبـو الريحان البيرونى المتوفى سنه ٤٣٠ هـ فى كتابه الجماهر فى معرفه الجواهـر (نشر سـالم الكرنكوى) حيـدر اباد ١٣٥ هـ ص ٢٤٠ : ص ٢٤١ ، القلقشندى : صبح الأعشى جـ ٥ ص ٢٨٩ و ص ٢٩٠ ، اليعقوبى : البـلدان (ليدن سنه ١٨٩٢) ص ٣٣٤ وص ٣٥٩

(٣) فى الاصل « ترأزينه « وهى تعنى « نقله » لان الرزين هو الثقيل القاموس المحيط مادة (رزن) جـ٤ ص ٢٢٧ الطبعه الرابعه (١٩٣٥) ولكن الأصح لسياق المعنى آن تقرأ « نزارته » أى « قلته » انظر القاموس مادة (نزر) جـ٢ ص ٤١

(٤) الواقع آن احسن عروق الذهب هى التى تتكون أصلا فى أعماق صخرية كبيرة تحت ظروف الضغط والحرارة العاليين ، وتعتبـر عروق الكوارتز الحاملة للذهب والقريبـة من التداخلات الجرانيتية أكثر خامات الذهب جودة، وهى ما يسميها ابن بعرة هنا « ذهبا حايفا قد آنضجته الطبيعة وكملت مزاجه » ، وقد تكون عروق الذهب هذه مع عروق الكوارتز فى أعماق ضحلة نسبيا وتحت درجة الحرارة والضـغط المنخفضين فتنتج « ذهبادونا » كما يسميـه ابن بعرة ٠

قد أنضجته الطبيعة وكملت مزاجه ، ومنها ما يكون ذهبا دُوناً لم ينته فى الطَّبخ إلى غايته .

والذهب أكثر مخلوقات الله من جميع المعادن ، فإنه باقٍ على ممرّ الزمان فى كل أرض وجهة ، ويزيد فى كل يوم ما تُنبته الطبيعة فى معادنه. وسبب قلّته فى أيدِى [١٣] الناس فرط محبّتهم فيه ، وإشفاقهم عليه وادّخارهم له . واكتنازهم إيّاهُ ؛ ثم يعرض قاطع الموت لأصحاب الذّخائر والكنوز فتخفَى بموتهم (١) .

ونعود لما كنّا فيه ؛ فجمع الآمر (٢) من هذه الأصناف الثلاثة من الذهب ثلاثة أجزاء متساوية ، وسبَكَها سبائك ، ورقّقها وقطّعها كالأظفار . وعلقها فى أتُون دارِ الضرب كما جرت (٣) العادة ليلة واحدة . وأىّ صنف حضر من هذه الثلاثة قام مقام الجميع . وأوقد عليه بنار فَحْم السَّنْط (٤) القويّة ، فأذابت النار ما فى جسمه من الذهب والفضّة التى خلقها الله تعالى فى جسمها وقصرت الطبيعة عن نضجها حتّى تعود ذهبا . ولم يذب الذهب، وصبر على النار لكمال طبيعته وتمامه ، بل نقص من وزنه مقدار الفضّة الّتى فارقته فى التعليق للنّار لضعف جسمها ، ونقصِ

---

(١) يشير ابن بعره هنا الى الكنوز والدفائن من الذهب • وقد اشار ابن خلدون الى هـــده الحقيقه عند حديثه عن «المطالب» وحـــرص الناس على الاشتغال بها ، واوضح اسبابا آخرى للاكتناز غير حب الناس للذهب • ذلك «آن الموتى فى مصر فى العصر الفرعونى والقبطى كانـــوا يدفنون بموجودهم من الذهب والفضة والجواهر حتى صارت قبور الفراعنة والقبط مظنة لوجود ذلك فيها » انظر ابن خلدون المقدمه (المطبعـــه البهية) ص٢٧٦ • وانظر عبد الرحمن فهمى محمد : فجر السكه العربيه ص١٢٨وص١٢٩• ويعبر رجال الاقتصاد عن اكتناز المعادن النفسيه بلفظ Thesaurisation

(٢) الأصل « الأمر »

(٣) الأصل « كاجرة »

(٤) تنمو أشجار السنط فى مصر بكثرة واسمه العلمى .Acacia arabica وقد استخدم هذا النوع من الأخشاب فى مصر منذ عصر ما قبل الأسرات ؛ ولا يزال يستعمل فى مصـــر للوقود وكذلك فى بناء الفوارب • أنظر لوكاس : المواد والصناعة عند قدماء المصريين ص ٧٠٨
Ahmed Issa : Dictionnaire des Noms des Plantes (Le Caire 1930) P. 1, no. 13, 2 No. 2.

كمال طبيعتها ، فتستخرج تلك الفضة من تراب التعليق بالحيلة التى يأتى ذكرها ، وتحقّق وزنَها ، وتكتب عليها «فضة تعليق أول ليلة» ، ثم تعلّق الذهب بعينه أيضا ثانى ليلة ، وتفعل فى استخراج الفضة من ترابه والكتابة على كل فضّة تستخرجها على التوالى كالليلة الأولى والثانية ، وكذلك ثالث ليلة ورابع ليلة ، إلى أن يخرج منه فى تراب التعليق عوضا عن الفضة سرسيم [1] ، فحينئذ ترجع إلى فضة تعليق أوّل ليلة ، ويجعل عليها من الفضّة الغير الذهبيّة مثل وزنها ، وتضيف الذّهب الأوّل بالسّبك ، وترقّقه وتقطعه وتعلقه ليلة ، وتخرجه بالغَد ، وتحرّر [2] وزنه بعد الزّرْد [3] ، إن كانَ نقْصه أقلَّ من مقدار الفضّة المضافة إليه ، ثمّ تخرجه وتغربله من تراب التعليق ، وتردّده وتضيف إليه فضة تعليق ثالث ليلة ، وعليها مثل وزنها فضة غريبة ، وتسبك الجميع ، وترققها وتقطّعها كما جرت العادة ليلة كاملة ، وكالعادة من الغد تُخرجه وتُغربله ، وتردّده وتحقّق وزنَه ، فإن كان قد نقص مقدار الفضّتين المضافتين إليه ، وإلّا تعيده إلى التعليق حتّى ينقصها ، تفعل به ذلك حتّى تستوعب معه فى ذلك التعليق جميع الفضّة المكتوب عليها على التوالى إلى السرسيم ، وعليه وزنه فضة غريبة ، وتسبك مع الذهب ، وتعلقه كالعادة ، وتخرجه بالغداة ، وتغربل منه التراب، وتردّده وتحرّر وَزْنه [٣ ب] . فَإن كان نقصه مثل الفضة والسرسيم الذى فيه محرر فقد خلّص من الفضة خلاصا تامّا كلّيا . وذلك أنه كلما تردده إلى النار فى التعليق لايتبت إلا الذّهب الخالص الناصع لكمال طبيعته ، وتفارقه الفضة المخالطة قهرا ومعها اليسير من الذهب الضعيف القوّة الّذى لم ينته ولم يبلغ ، وبهذا

---

(١) «السرسيم» هو المادة الغريبة القليلة التى تتبقى بعد تصعبة الدهب النقى . انظر على بن يوسف الحكيم : ضوابط دار السكة ص ٩٦ حاشيه رقم ١

(٢) الأصل « وتحرز » . .

(٣) الزرد يعني السرد وهو الفرز والغربله وتعنى Cribler بالفرنسيه انظر
Dozy : Supplement aux Dictionnaires arabes, art « سرد » T. I p. 647

سمّيت الفضة الخارجة منه – الّتى لو بقيت فى معدنها صارت ذهبا – فضةً ذهبيّة [1] .

واعلم أنَّ الفضَّة [2] الغريبة – أعنى الفضَّة الغير الذهبيّة – تستجذب جميع ما فى بطن جسم الذَّهب من الفضَّة الذهبيّة لتجانسها فى الفضَّة ، وينفصلان عن الذهب . ويخلص الذهب منها من غير حيف ولا نقص فى العيار . وقد وقف على حد معلوم لا زيادة فيه ولا نقصان. برهان ذلك أنك لوعملت هذا العمل المقدّم ذكره فى أربعة أقداح بأوزان متساوية فى كل واحد منهما من الذَّهب والفضَّة والتُّراب والنخال والطين مساو للآخر ، وعلَّقت الجميع فى وقت واحد ، وأوقدت عليها ، وقيدا واحدا بحيث لا يكون بعضها فوق بعض ، ويحاذيها العمل المتتابع إلى حد الكمال . خرج الجميع عيارا واحدا محقَّقا محررا . على أن الذهب الذى تَحقَّقْت عياره وخلوصه من الفضة لو علق بعد ذلك مرة أو مرارًا لم يخرج منه فى مرات التعليق سوى الذَّهب الدُّون . وكلَّما زدته تعليقا خرج منه الذهب فى المرة الثانية أعلى من الأُولى . والثالثة أعلى من الثانية ، والرابعة أعلى من الثالثة فى

---

(١) نحلف هده الطريفه الىى دكرها ابى بعرة عى استخلاص الدهب من العصه عما كان مبنعا فى دار الضرب المغربيه ، وهى الطرق التى شرحها على بن يوسف الحكيم فى الباب الثالث وبفهم منها ان « غسل الذهب من الفضه فعلى وجهين . أحدهما بالأحجار والآخر بالأمزاج . فالذى هو بالاحجار يكون بأن يؤخذ الذهب الممزوج بالفضه ، فيرقق حتى يأتى صفائح رقاقا ، وتفرش له فرشه من دقاق الآجر الا الحجر الجل ، ويظر المخلوط بالملح مناصفة.. ويوقد عليه فى فرن يعرف بأتون الشحيرة ، فان الفضه تصير فى جوف ذلك التراب المتخذ ،وتبقى الصفائح خالصة ، وقد يعمل أيضا هذا العمل بالشب والملح على هذه المرتبة ، وقد يغسل الذهب من الفضة كما بغسل النحاس بأن يضاف الى الذهب المخلوط بالفضة شىء من النحاس ، ويسبك الكل ، وبطعم الكبريت الاصفر ، فان الذهب يخلص من الفضة ويبقى خالصا والاول أجود » انظر على بن يوسف الحكيم : ضوابط دار السكه ص٩٥ . ويفهم من الطريقة المصريه أنها لم تؤد الى تخليص كل ما أختلط بالذهب من فضة ، لأن ابن بعره ينصح باستمرار الصهر حتى يختلط جزء من الذهب بالفضة المنصهرة فى آخر تعليق ، ولهذا يسميها « فضه ذهبية »

(٢) مابين لفظي « الفضه » و « الغربيه » أربع كلمات شطبها النساخ في الاصل نظرا لتكرارها .

التعليق ، إلى أن يقف المثقال [١] على حد معلوم لا يقبل النقص أبدا . ويصبر على شدة النار وقوتها . ويثبت فى التعليق . وقد عاد مثقاله ثلث وربع مثقال . ثم بعد ذلك لا ينقص فى التعليق أبدا أبدا أبدا .

ومن خواصه أعنى الذّهبَ الّذى بلغ فى الحيف إلى أربعة وعشرين قيراطا [٢] أنه إذا سُقى منه الملسوع بالأفعى أبرأه من ساعته ، وفعل فعلا أضعاف فعل البازهر الحيوانى . وإذا سقى منه لمن سقى السم أبرأه وكف عنه فعل السم من التصرف فى الجسم . وإذا حُشى منه الحبّة الرديئة أو الجرح الخبيث أبرأه فى أيسرِ وقت وأقربه [٣] . وإذا عمل مثقال فى الفم نفع من الرَّجيف . وشجّع وقوى القلب . وكلُّ ماذ كرناه من منافعه إن كان محلولا منشّفا مثل الكحل فإنه يُجفّفُ الذهب[٤ ا]فى السبيكة بعقيقة[٤] مسحوق ثلاثة دفوع . فإنّه يتكلّس فاسحقه على صَلاية[٥] مانع . وبقْهر [٦] من جنسها مانع حتى يَنْعَّم . ثم يرفع فى إناء زجاج لوقت الحاجة إليه نفعه نفعا . وشاهدته غير دفعة أنه من تعرض للكتابة بالذّهب المحلول على الكاغد – وهو جُنُب – فإن الذهب لايَثْبُت ويتطاير عن الكاغد. وإذا سُبك التبر أول مرة يطلع على وجهه وسخ أسود يسمى « إقليميا »

---

(١) فى الاصل «اربعه عشر» والواقع ان الاساره هنا الى ان عيار ١٤ قد بلغ الحيف والجوار المقريزى : كتاب الأوزان والأكيال الشرعيه نشر Tychsen ص ٦٠ . ويكون وزن المثقال على هذا الأساس هو وزن الدينار الشرعى اى ٤٫٢٥ جرام .

(٢) فى الاصل «أربعه عسر» والواقع ان الاشارة هنا الى ان عيار ١٤ قد بلغ الحيف والجوار غير صحيح ، لان الذهب لايكون خالصا من الشوا ئب اذا وصل الى هذا الحد ، اذ لابد ان يكون ٢٤ قيراطا ، ولا اظن ان هذا الأمر قد غفل عنه ابن بعره . واغلب الظن ان الخطأ هنا من النساخ الذى يحتمل انه نسى حرفى (ين) بعد (عشر) .

(٣) فى الاصل « واقرسه » ولا معنى لها هنا ولعل الصواب ما اثبتناه فى المتن

(٤) يبدو ان هذه الكلمه محرفه لانهـا لا تساعد على فهم سياق الجمله .

(٥) اله للسحق كالهاون او المهراس

(٦) يد الهاون التى يدق بها . أنظر
Dozy : Supplement aux Dictionnaire arabes, T. II p. 286
ماده : « قهر »

ينفع من الأمراض الخطرة [1] فى العين ، ويقوّى النظر ، وخاصة [2] إذا كحل به ، وقد يخرج على وجه الذهب الغير تبر فى بعض الأحيان فى حال السبك إقليميا ذهبية [3] ، ولكنها غير نافعة ، ولعلها فى فعلها عكس فعل إقليميا [4] التبر .

وإذا تعطَّل حَمْلُ أى شجرة كانت وقلَّ ثمرُها فسُمر فيها مِسمار من الذَّهب وزنه سدس مثقال فإنَّها تحمل ويكثُر حملُها أكثر مما جرت به العادة بإذن الله تعالى .

وكل كَىّ يكون بسبيكة ذهب فإنَّه لا يفتح أبدا .

وكلُّ طعام يُطبخ فى قدر ذهب نفعَ جميعَ الأمراض القلبية ، ويشجِّع مدمنها .

وإذا سبك الذهب وقُلِّب فى ماء دَفوع ينفع من الرَّجيف لمن شربه ، ويوافق الإخلاط السوداوية وإزالتها .

وقد علمتَ انجذاب النفوس إليه ، وتأنُّسَها به بخاصية ركَّبها الله فيه .

---

(١) أورد على بن يوسف الحكيم فى كتابه « الدوحة المشتبكة فى ضوابط دار السكة » بعض هذه المنافع الطبيه للذهب . انظر « صحيفة معهد الدراسات الاسلامية فى مدريد » م٦ العدد ١-٢ من ص ٩٨ الى ص ٢٠٢ . وانظر ايضا ابن البيطار : الجامع المفردات الادويه والاغذيه مادة (ذهب) جـ ٢ ص ١٢٦ حيث أشار الى فضل الكى بمكوى من ذهب وفضل استعمال الذهب فى علاج الامراض وانظر : ابن سينا : القانون ١/٤٢٢ .

(٢) الأصل « وخاصيته » .

(٣) « اقليميا » أو « قليميا » مادة توجد فى خبث الذهب والفضه عند صهرها أو ترسب فى القاع ، ذكرها ابن سينا فى القانون فقال : « قليميا الذهب » أفضله الذهبى العنقسودى الرمادى اللون الطرى ، والصفائحي أغلظ . وذكر ابن سينا فوائدها الطبية للعين . أنظر ابن سينا: القانون ١/٤٢٢

(٤) الأصل « اقليم »

فصـــــل فى استخراج الفضة الذهبية

من تراب التعليق كل ليلة بمفردها :

لتتمة الباب الأول : يتخذ لذلك صلاية مقعّرة من حجر مانع وفِهْر مانع كبير ملْ اليد . ثم يجعل فيها تراب التعليق أول ليلة بمفردها ، وتنديه بقليل ماء وتسحقه بالفِهْر سَحْقا قويا إلى أن تحقّق نعومته ، فتجعل عليه من الزّئبق ما أردت وأنت ملازم السحقَ ، إلى أن تعلم أن جميع مافى جسم ذلك التراب من الفضّة قد عَلِق ، بالزّئبق ، فعند ذلك تفيض عليه من الماء ، وتغسله ، وتصفّى عنه الماء ، وتحترز أن لا يخرج من الزئبق فى الماء شئ ، ثم تجعل الزئبق فى رَقّ وتلويه ليًّا قويًّا ، وتعصره فيخرج الزئبق من مَسام الرق ، وتبقى الفضّة كالجوزة ، فاجعلها على شقفة فوق النار ، فإنّ الزئبق الّذى قد بقى مع الفضّة يفارقها ، ثم تسبك ، وتَعرف وزنَها ، وتكتب عليها : « فضّة تعليق أول ليلة » ثم تفعل بجميع الأتربة كذلك على التّوالى (١) فاعلم ذلك ، والله الموفّق للصواب .

---

(١) يلاحظ هنا أن ابن بعرة قد فطن الى طريقه «الملغمة» اى المعالجـة بالزئبق المتبعـه حاليا فى استخلاص معدن الذهب المتحد كيميائيا أو المتداخل تداخلا دقيقا خلال خاماته وتنبنى طريقة معالجة الذهب بالزئبق على ملغمة الفلزين اذ عند اتصال الذهب بالزئبق السائل يتسابك الزئبق مع سطح الذهب ليكون جزئيات مغلفـه بالزئبق لها خواص سطحيه تماثل خـــواص الزئبق وتتماسك هذه الجزئيات مع بعضهـــا البعض ويمكن امتصاصها على هيئة كتلة عجينيه تعرف باسم « الملغم » وتجرى بعد ذلك عملية فصل بين الذهب والزئبق بوساطة عملية تقطير بسيطة فوق النار ، ولكى يتيسر اجراء عملية الملغمه يلجأ الكيميائيون ـ كما اشار ابن بعـره أيضا ـ الى تدفق شؤبوب قوى من الماء يســلط على الخامة المحتوية على الذهب لكن ابن بعـــرة هنا لم يوضـــح لنا طريقه غســـل وتصفيه الفضه الذهبية والزئبق من تراب التعليق مع أن هذه العملية لايمكن أن تتم دون وجود مثل هـــذه المواد على مجار خشبية ماثلة ذات حواجز خشبية حتى اذا انساب عليها الماء بقوة تحتجز هـــذه المجارى والحواجز خلفها الذهب لثقله بينمـا تعبرها الاخلاط الأخرى من تراب وغيره فيجمـــع الذهب من آن لآخر من تلك المجارى بعد أن تلقى عليه كمية من الزئبق خلف الحواجز لتحقيـــق عملية الملغمة ثم يعصر الملغم فى قطعة من جلـــد الماعز (الرق) للتخلص من الزئبق الزائد عن الحاجة وتجرى بعد ذلك عملية التقطير ٠ أنظر يوسف العارف وآخرين : علم استخلاص المعادن ص ٢٤٦ وص ٢٤٧ ٠ وانظر

Donald (M. Liddel) : Handbook ot Nonferrous Metallurgy (London 1945) pp. 275 f f.

الباب الثانى

فى معرفة نقود الذهب المختلف العيـارات والشكل [٤ ب] مبلغ نقص كل نقـد منها عن العيـار المصرى فى التعليق .

اليعقوبية (١): نقصها فى التعليق حتَّى تلحق بالعيار المصرى فى كل مائةِ مثقال مثقالين ونصف . ورسم واجب الصكه وأجرة ضرابين خمسة . الباقى اثنان وتسعون ونصف قيمة كل مثقال سبعة وثلاثون درهما ورقا إذا كان الصرف أربعين بدينار . ويفضل بعد ذلك ما نقص فى تراب التعليق وهو تلثى المثقالين(٢) ونصف سرسيم . والثلث الآخر يتلاشى .

---

(١) الاصل « اليعبوريه » والصحيح ما اتبتناه فى المتن والدينار اليعقوبى ينسب الى يعقوب بن يوسف بن عبد المؤمن من أمـــراء الموحدين بشمال افريقيا الذى توفى بمراكش فى جمادى الأولى سنة ٥٩٥ هـ . (أول مارس سنه ١٩٩ م) وقد تولى من ٥٨٠ الى ٥٩٥ هـ (١١٨٤ـ١١٩٩ م) انظر : زامبور : معجـــم الانساب حـ١ ص ١١٣ وانظر ايضا عن الدينار اليعقوبى :

Lavoix : Catalogue des Monnaies Musulmanes, (Afrique et Espagne) No. 729; Sauvaire : Matériaux pour Servire à L'Histoire de la Numismatique et de la Métrologue Musulmanes (Extrait du journal asiatique) Paris 1882 p. 247.

وقد اعتبر ابن بعره الدنانير اليعقوبيه أعلى العملات الاجنبية التى ترد الى دار الضرب المصريه لسبكها وذلك بالنسبه لما فيها من الذهب اذ لا يخرج منها الا ما يسمى بالسرسيم .

فى كل ١٠٠ مثقال ٥ر٢ نقصها فى التعليق .

٥و٧ ٥مثقال اجرة

٥ و٩٢ مثقال

وقيمتها صرفا كل مثقال يساوى ٣٧ درهما

(٢) فى الاصل « مثقال ونصف » وهـو خطا لان النقص فى تراب التعليق أصلا مثقالين ونصف وهو ما اثبتناه فى المتن .

واعلم أن الذهب إذا كان عال مثل اليعقوبى لا يخرج منه فى تراب التعليق إلّا ذهب سَرْسِيم وإذا كان ذهبا دونا لا يخرج منه إلّا فضة ذهبية ، وكلما يخرج فى تراب التعليق من نقص الذّهب متقالُه وزنُ ثلثىَ مثقال لا غير . والبقية تتصعد وتتلاشى وتهلك من قوة النار .

السبايك تعليق : ومبلغ[1] نقصها فى التعليق من كل ماية متمال خمسة مثاقيل ؛ ورسم [واجب] الصكة والضرابين خمسة مثاقيل ، الباقى تسعون مثقالا قيمة كل مثقال ستة وثلاثون درهما بالصرف المذكور . والمستخرج من تراب تعليقها سَرْسِيم . وفيها ما يكون نقصها فى التعليق [بهامش ٤ ب] أقل من ذلك على قدر محكها وقيمتها .

بالنسبة للظفرية : ضرب أزبك[2] نقصها فى التعليق من كل ماية مثقال أحد عشر مثقالا ورسم الصكه وأجرة الضرابين خمسة دنانير . الباقى أربعة وثمانون . مثقالا قيمة كل مثقال ثلاثة وثلاثون درهما ونصف بالصرف المذكور .

المرابطية[3] مثل ذلك .

---

(١) فى الأصل « دمس » وهو لفظ لا يمكن تفسيره وربما كان افتراض لفظ (ومبلــغ) مساعداً على تبين المعنى المقصود . وهذه السبائك تعليق :

من كل ١٠٠ ٥ مثاقيل مقدار نقصهـا فى التعليق
١٠ ٥ رسم وآجر
٩٠ مثقال الباقى

ومن هذا النوع من السبائك ما يكون نقصه فى التعليق آقل من ذلك على قدر اختبـــاره بالمحك ومعرفه قيمه عياره ، وقيمه هذه السبائك بالصرف كل مثقال يساوى ٣٦ درهم

(٢) الدنانير المظفريه ضرب آزبك فى كل ١٠٠ مثقال ١١ مثقال نقصها فى التعليق
١٦ ٥ رسم وآجرة
٨٤ مثقال الباقى

وقيمة هذه الدنانير صرفا : كل مثقال = ٣٣٫٥ درهما

(٣) الاصل « المرابطه » وهو يقصـــد « الدنانير المرابطية » ونقص هذه الـدنانير فى التعليق مثل الدنانير المظفرية . وعن الـدنانير المرابطية أنظر .
Sauvaire : op. cit., pp. 220, 221.

والتابكية :(١) نقصها فى التعليق خمسة عشر مثقالا من كلٍّ مابة ، ورسم الصكه وأجرة الضرابين خمسة ، والباقى ثمانون ، قيمة كل مثقال اثنين وثلاثين درهما بالصرف المذكور .

والنورية : (٢) نقصها فى التعليق عشرة مثاقيل ، وأجرة ورسم خمسة ، الباقى خمسة وثمانون ، قيمة كل مثقال أربعة وعشرون درهما بالصرف المذكور .

الدوقية : (٣) نقصها ثلاثون مثقالا من المائة ، ورسم وأجرة خمسة ، الباقى خمسة وستون

---

(١) الاصل « التابكيه » وهو يقصد « الدنانير الاتابكية » وهى تلك التى كانت تضرب فى الموصل وسنجار ومختلف بلاد الجزيرة انظر زامبور معجم الانساب ج ٢ ص ٣٤١ وص ٣٤٢

١٠٠ مثقال من الاتابكيه ١٥ مثقال مقدار نقصها فى التعليق .
٥ رسم وأجرة
٢٠
٨٠ مثقال الباقى
وقيمتها صرفا كل مثقال = ٣٢ درهم

(٢) الاصل « النوريه » وهو يقصد « الدنانير النورية » التى ضربها الملك العادل نور الدين ابو القاسم محمود بن زنكى بدمشق وحلب وهو من الاتابكه بالشام تولى سنة ٥٤١هـ الى ان توفى فى ١١ شوال سنه ٥٦٩ هـ امطر زامبور : معجم الانساب ج ٢ ص ٢٤١

معجم الانساب ج ٢ ص ٢٤١
من كل ١٠٠ مثقال ١٠ مثاقيل نقصها فى التعليق
٥ « رسم السك وأجرة الضرب
١٥
٨٥ مثقال الباقى

وقيمتها صرفا كل مثقال = ٢٤ درهم

(٣) الدوقية الواقع ان هذه الدنانير لا يقصد بها ابن بعرة الدوكان Ducat التى كانت تضرب فى البندقية وعرفت فى الشرق العربى باسم « بنــدقى » أو « افرنتى » أو « المشخصة » اذ لم يكن حتى عهد ابن بعره قد ضربت البندقية مثل هذه الدنانير الذهبية وانما المقصود بالدوقية هى عملة صقلية الذهبية التى ضربت فى بالرمو . انظر
Sauvaire : op. cit., p. 156

وانظر عبد الرحمن فهمى محمد : من فضة الأيوبيين الى نحاس المماليك (مجلة مرآه العلوم الاجتماعية م/٧ يولية سنة ١٩٦٤) ص ٦١

من هذه العملة كل ١٠٠ مثقال ٣٠ مثقال نقصها فى التعليق .
٥ « ٣٥
٦٥ مثقال الباقى

وقيمتها صرفا كل مثقال = ٣٦ درهما

مثقالاً قيمة كلٍّ مثقال ستة وعشرون بالصرف المذكور .

والذهب المفسوخ [1] بالفضّة قيمته على محكّه .

وهذه مثالات واضحة فى معرفة القيمة ، وبالقليل يُستدَلُّ على الكثير .

أما الذهب الحشر [2] فلا يعلم نقصه فى التعليق إلا الله سبحانه وتعالى .

---

(١) يقصد الذهب الضعيف المختلط بهفضة ولفظ الفسخ يعنى « الضعف » انظر لفيروزبادى : القاموس المحيط فصل الفاء بـاب الحاء مادة (فسخ) وقد قرأ البعض هذه الكلمة (المنسوج) وهو خروج عن المقصود • انظـر صحيفة معهد الدراسات الاسلامية فى مدريد م/٦ العدد ١ـ٢ ص ١١٩ حاشية • نظرا لأن نسبه اختلاط الفضه بهذا الذهب قد تختلف من سبيكه لأخرى فان ابن بعره ترك تحديد قيمته لتقدير عياره على المحك قبالة ذهب جائز محدد العيار

(٢) « الذهب الحشر » وهو الذهب البكر الذى به اخلاط اخرى وقد آكد ابن بعرة ان « نقصه فى التعليق لايعلمه الا الله » والواقـع ان كميه الذهب الخالص التى يتم الحصول عليها من «الذهب الحشر» تختلف بالنسبة للأخـلاط المعدنيه الطفلية العالقه بمعدن الذهب نفسه •

الباب الثالث

فى عمل عيارات يعرف بها قيمة كل صـ [illegible] من الذهب الحشر وغيره بالمحك بعد الحمى [1]

يؤخذ مثقال إلا قيراط. ذهب جايز حايف عال يجعل عليه قيراط. [٥ ا] فضة ذهبية [2] ويسبك بسبكه وينقش عليها : «عيار ثلاثة وعشرين قيراطا» ، ثمّ تأخذ اثنين وعشرين قيراطًا من الذّهب العال أيضا ، وتجعل عليها قيراطين فضّة ، وتسبكها كالأوّل وتنقش عليها : «عيار اثنين وعشرين قيراطًا» تفعل ذلك وأنت تُنقص الذهب قيراطا قيراطا ، وتعوّضه فضّة ، وتنقش عليه مبلغ عياره ، إلى أن ينتهى إلى ربع رباعى فضة ورباعى ذهب ، وعدة هذه العيارات ثمانية عشر عيارا ، وزنها ثمانية عشر مثقالا فيها من الذهب عشرة مثاقيل ونصف وربع وثمن . ومن الفضّة الذهبيّة سبعة مثاقيل وثُمن ؛ هذا عيار غيرِ الجايز ، والجميع متقوّية مسكوكة فى قلب فضّة مع الحكّ على التوالى ، أوّلها الجايز ، وآخرها عيار رباعى ، فإذا وقع لك ذهب مجهول [3]

---

(١) فى الاصل « الخمير » ولعل الصواب ما ابتناه تاكيدا لما ذكر فى اخر هذا الباب

(٢) هذه العبارة يستقيم مبناها لو جاءت كما فى المتن وهى فى الاصل (ذهبية فضية) فتصبح (فضه ذهبيه) وهى الذهب الضعيف الذى وصفه ابن بعرة بالفضه الملونة بذهب فى ص٥٣ وص٥٧ وقد عاد ابن بعرة نفسه الى تاكيد هذا النوع من الخليط وهو « الفضه الذهبيه »

(٣) الاصل « ذهبا مجهولا » والواقع ان وجود عبارات معدله اماما لمعرفه عيار اى نوع من الذهب بواسطة حك الذهب المعدل وبجواره يحك الذهب المراد اختباره هى الطريقه المستعملة حاليا أيضا فى مصلحة الدمغ والموازين وفى الصاغة ، والمحك حجر اسود وصف لنا على ابن يوسف الحكيم الشروط الواجب اتباعها للمحافظة عليه وطرق استعماله وهو ما يسميه (ميلق) واطلق على العيار المعدل اسم (الامام) انظر : على بن يوسف الحكيم : ضوابط دار السكة ص ١٢٢ وص ١٢٣

نحكّه على جانب العيارات المقدّم ذكرها ، فيظهر لك من لوْنه ولون شبهه من العيارات مبلغُ قيمته على الوضع الصحيح المحرَّر بعد الحَمْى . فإنّه ربّما كان فى جسمه نحاس فيكون لونه على المحكِّ أَحمر عال ، وهو ناقص فى العيار ، وهو إذا حَمِىَ تغيّر لونْه . ورَكِبَهُ سواد وغُبْرَةٌ على قدر ما فيه نحاس من الكثرة والقلّة ، فافهم ذلك ، واعمل عليه تصب إن شاء الله تعالى .

الباب الرابع

فى معرفة تعليق الذهب وصفة بناء الأتون

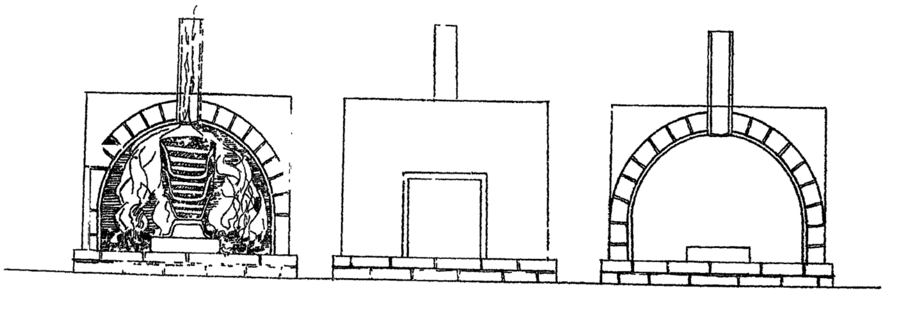
تُبنى قبّةٌ داخلها مدوَّر ، وخارجها مربّع ، عرض أرضها أربعة أشبار فى أربعة أشبار ، خارجا عن عَرْض جدرانِها ، بالطِّين الحرُّ والمِلح ، كلّما بُنى مِذْ ماكان ، لُيِّس داخلها بالطين والملح ، إلى حدّ قُطْب القبّة ، فتُختَم بَبَربَخ فَخّار لطيف مفتوح لتنفّس النار منه ، ويكون لها باب كباب الفُرْن ، وله طابقَ فخّار بإفريز مفروض فى البِناءِ ، وتكون أرضُ القبّة مرتفعةً عن الأَرض مقدار مد ماكَيْن طوب .

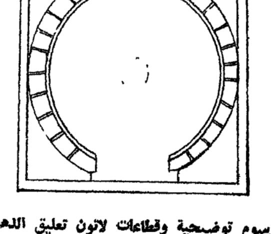
صــفه عيارات تراب مخلوط بعيار الذهب

يؤخذ من الطُّوب الأَحمر الهشّ الجديد جزء ويدقُّ ناعمًا ويُغربَل ويُخلَط الجميع ، كيلٌ واحد ملح ، وكَيْلان طوب ، ويندّى بقليل ماءِ .

صفة تعليق الذهب

يؤخذ من هذا المخلوط ويوضع فى قدح فخّار أحمر ، وتجعل فيه الذهب مرققًا مقطّعًا كالأَظفار ، راقة ذهب ، وراقة مخلوط مِلئ القدح ، وركّب فوقه قدحا آخر ، وشُدَّ وصْلَهما بالطِّين ، وتختِم على الطِّين خوفا من عارض ، ويودعان وسط الأَتون فوق لِبنةٍ أُخرى وقدح مَكْبوب إن كانت أقداحا كثيرة فى كل واحد [٥ ا] منها ذهب مخالف للصّنف الاخر ، فليجعل أبدًا قدح الذهب العال فوقه ليقابل النار ويصبرَ على حَرِّها ، وقدح الدُّون أسفل ، وهو أرفق به ، وقَطْع النار فيه أقلّ ، ثم يَجعل قُرَم السَّنْط ملاصقةً حيطان القبة والأَقداح فى وسط القبّة ، ثم يوقد بها إلى أن تشعَل ، ويسُدّ بابها بالغطاءِ من أول الليل إلى الثانى من النهار ، فيفتح





رسوم توضيحية وقطاعات لاتون تعليق الذهب

الأَتون ، ويُخرِج منه ما فيه ، ويَفكُّ الختمَ عن القدح ، ويغربل ما فيه بغربال يُجلَس تحته قصريّة فَخَّار ، ويحتفظ بالتراب ليستخرج ما فيه من الفضّة . ويحقّق بالميزان ما نقص فى تلك الوقْدة ، ثم يعاد إلى التَّعليق حتَّى يُعلم أنَّه قارب الجواز ، فحينئذ يُحكُّ منه قبالة الجايز [1] [هامش ٥ ب] فإن كان لونه كلونه فيعمل له عيار ، وإن كان دونه ردّ إلى التعليق حتَّى يلحق الجايز .

(١) أى بجوار أثر حك الذهب المعــــدل المعروف معدار عباره ويلاحظ أن العبارة التى بعد لفظ (الجايز) أدرك الناسخ تركها سهــوا فسجلها فى هامش الصحيفه (٥ب) مع وضع علامه عند أول العبارة فى الهامش وعلامه مماثلة بعد لفظ (الجايز) ليحدد مكا ن العبارة بالضبط

الباب الخامس

فى عيار الهــرجة

يُسبك الذهب الّذى علق بسبائك ، ويقطَع طرفىْ كلِّ سبيكه ، وتسبك الأطراف جملةً ، ثم يُؤخذ منها وزن مثقالين ، ثمّ يضرب منه ورقين مساويَين فى القَدر والوزن ، ويضرب من الأميرىّ الّذى هو الأصل مثلهما [1] فى الوزن على قالَب فولاذ هذه صورته (ثم يصوّر فى النسخةْ [2] ثمّ تُجعل الأربع أوراق فى القدح على المخلوط متقابلات ، والمخلوط فوقها ، ثمّ تجعل الأوراق الأصل وهما فوقها فى القدح بعينه ، وتغطيها بالمخلوط متقابلات ، وتكتب عليه قدح العيار ، وتشد الوصل كما جرت به العادة ، وتختم عليه بالطّين ، ويودع فى أتون لطيف أعد برسم العيار ، وتوقِد عليه يوما وليلة ، ثم تخرج أوراق الأصل والفرع وتمسح كل ورقة منها على لوح خشب بخرقة صوف مسحًا يزيل الشكَّ والوهم ، ثم تعلّق عيارات التعليق عليها ، ويكون قد حُرر وزن الأوراق بالمثقال والحبوب من قبل لتعلم ما قطّعت النار منها ، ومقدار مازادت به الهرجة من حبّةْ ، ثم تُقابَل بأوراق الوزن فى كِفّتَى الميزان ، فإن رجحت عن الأصل واو بعُشر حبَّه ، فقد جازت ، تعمل دنانير وتختم بعد جِلائها ؛ واعلم أنه متى عُملتْ أوراق الأصل برسم لعيار من دينار أميرى ، واعتبر العيار على ذلك ، فربما لا يجوِّز الهَرَجَة ، ويحتاج إلى تعليق

---

(١) الأصل « منلها » الصحيح (مىلهما) لانه ذكر بعد ذلك انهما أربعة أوراق ورقتين من الذهب الذى علق وورقتين من الأميرى وحرف الواو بعدها لعل صحته (فى) لتستقيم العبارة وتصبح (مثلهما فى الوزن)

(٢) من اسف ان النساخ قد اغفل رسم صورة قالب الضرب الفولاذ لانه ذكر (ثم يصور فى النسخة) ويظهر ان ابن بعرة كان قد أوضح صورته فى النسخة الأصلية التى نقل عنها النساخ نسخته والتى نعتمد عليها الآن اذ جاء فى المخطوط عبارة تشير الى وجود الرسم (هذه صورته)

ثان وتجديد ضرب وعيار ، وهذا فيه خلاف وعُسْر ؛ ذلك[1] أن اختلاف عيارى الأصل يؤخر الهَرَجة ويُفزّرها [2] ، والواجب أن تَجعل الأرض سِكّة واحدة ، فإذا احتيج للعيار أخذ من تلك السكّة بقدر الحاجة وعايَرَ عليه [٦ أ] فإن زادت الهَرَجة واحتيج إلى عيارٍ ثان كان عين السكّة حاضرا فيعاير منه مطمئنا من الخلاف فى العيارات ؛ فافهم والله المستعان ؛ وعليه التُّكْلان .

---

(١) (ذلك) مكررة مرة أخرى فى الأصل (ذلك وذلك)

(٢) الأصل « وتفزها »

الباب السادس

فى جلاء الذهب ليختم

تَجعَل الذهبَ بعد تَدْويره فى قدح فَخَّار أحمر ، وتَجعل ملحًا مدقوقًا مندًّى بقليل ماء حلو [1] ويُوقد عليه بنار الحطب القويّة ، إلى أن يدور الملح كما يدور الرَّصاص ، ويجرى ويُقلَب سبايك ، فتُخرج الدنانيرُ منه ، وتُغسَل بالماء البارد والرمل الناعم ويجفَّف فى قدحٍ على نار لطيفة ، وتُختم [2] ومتى لُطِخت القُوبَة [3] بهذا المِلح أبرأَها بإذن الله تعالى .

---

(١) يقصد « ماء الشرب »

(٢) انظر المقدمه وماجاء فيها عن السبايك المصبوبه.

(٣) «القوبه» أو القوباء احد الامراض الجلديه التى تصيب الانسان والحيوان وغالبا ما تكون الاصابه بها فى الرأس فيتسبب عنها سقوط الشعر وهو مرض معروف فى مصر بهذا الاسم ويعرف فى سوريا عند العامه «حزاز» ويسمى بالفرنسيه Darte

انظر : الامير مصطفى الشهابى : معجم الالفاظ الزراعيه بالفرنسيه والعربيه (دمشق ١٩٤٣) ص ٢١٤

الباب السابع

فى معرفة تعديل كل هرجة من الذهب

وما يحتاج من الذهب عند النقص فى التعليق ليبلغ الجايز من غير حيف ولا نقص

مثاله أنَّ الهَرَجة إذا أَردت تنقص حبَّة فى كلِّ مثقال وزنها مائة (١) . فأَردنا تعليقها ليلة ، لا تَنقُص تلك الحبة ، وكما علمنا إذا علِّقت ليلة نقصت حبتين فى المثقال وهذا حيف ، فيُتحيل حتَّى لا تَنقُص الحبة المذكورة ؛ والطريق فى ذلك أن تعلِّق من المائة خمسين فإنها تنقص حبتين [فى] المثقال ، ثم تجمعها بالسَّبك مع الخمسين الأُخرى ، فتجئُ حبة تَنقُص من كلِّ مثقال فتعدِّله ، وعلى مثل هذا فَقِسْ جميع الهرج . واعلم أن الذهب المنحَّس (٢) إذا عُلِّق وتردَّد فى التعليق وتحيف لايُخلف العيار ، ويكون نقصه عظيم إن لم يُسبك معه مثل عُشر وزنه فضة ذهبية فإن تلك الفضة تستخرج جميع ما فى جسمه من النحاس بسهولة . ويلحق العيار بلا حيف .

---

(٤) ربما كانت هذه العبارة ناقصه لأن المعنى لا يستقيم تماما على هذا الوضع ولعله يقصد « أن الهرجه التى تزن مائه مثقال اذا أردت ان تنقص حبه فى كل مثقال » خاصة وقد عاد يشرح الجملة بشأن هذه الهرجه فذكر « أن تعلق من الماية خمسين .. ثم تجمعها بالسبك مع الخمسين الاخرى »

(١) يقصد الذهب المختلط بمعدن النحاس

الباب الثامن

فى استخراج ما فى تراب التعليق

إن كان تراب التعليق فيه فضة فلا تجعلْ فى حَجَر السَّبك سوى قدحين كيل وعليه من الزِّئبق عشرة أرطال بعد تَنْدية التراب بالماء ، وتُدِير عليه الحجر نصف يوم ، ثم تملأُ الحجر بالماء ، وتدير عليه أربع دورات ، وترفع جميع ما فيه من ماء وتراب وزِئبق وفضة فى ماجور وتحركه ، فيختلط الماءُ بالتُّراب ، ويَرسُب الزِّئبق والفضّة فتقطف الماء والتراب فى ماجور آخر ، ويجفَّف فيما بعد ، ويقرص أقراصًا ، ويعصر الزئبق [فى رقٍّ] فيخرج الزئبق من مَسامه ، وتَبقَى الفضّة [٦ ب] كالجوزة وفيها من الزئبق ستّة أجزاء ، ومن الفضّة جزءٌ واحد ، فتجعل ما اجتمع من الجوزة فى مَطر فخار إلى ثلثيه ، وتملأُ بقيته شقاف مكسر ، وتركِّبه على قدر فيها ماء ، ثم توقد فوق قعرِ المطْر ، فيَحمَى الزِّئبق ، ويقطِّر فى القِدر الَّتى فيها الماءُ ، ويَكونُ القِدر فى حفرة فى الأرض ، فتخلّص الفضّة من الزِّئبق ، ثم تعود إلى الأقراص التى جفِّفت فى الظل فتُكسّر ، وهى تسمّى « الأطلاق » وتجعل فى مَطْر فخّار إلى ثلثيه ، وتملأُ [الثلث] شقاف مكسّر ، ويُكَبُّ على قدر أيضا مملوءًا ماء ، فتوقد فوق قعر المَطْر . فيُقطَّر الزِّئبق فى القِدر ، فتُخرَج الأقراص ، فتَعمَل فى حجر المسبك منها أربعة أقداح ، وعليها خمسة أرطال زئبق ، وتعمل فيها كما عملتَ فى الفضّة ، والذى تَلاشَى وهلك من الزِّئبق فى العمل عن كلِّ درهم فضّة أو ذهب وزن درهمين ونصف زِئبق لا غير [١]

---

(١) وهذه بعينها هى طريقة « الملغم » بالزئبق التى سبق أن أشار اليها ابن بعرة فى الباب الأول عند حديثه عن استخراج « الفضة المذهبة » انظر ص٥٧

الباب التاسع

فى تصفية الفضة بالرصاص

الفضّة إذا كانت سالمة من نفس السّواد واللِّحام وكانت كأنّها طَلْغم [1] فامتحانها أن يبرد منها موضع ، ثمّ تُحمى ، ويرى موضع المِبرَد ، فإن اسودّ أو تغيّر فهى مغشوشة . وإن لم يتغيّر فهىَ طَلْغم . والفضّة المتهمّاة كلّما رُدّت إلى الروباص لا بدّ لها من النّقص . إلّا أنّ الثانىَ أقلّ من الأوّل ، والذى يخرج من النقص يُسمى «حَبَق» [2] فأمّا التصفية فتؤخذ الفضّة وتجعل فى بُوطه[3] مقعّرة من مخلوط. وصفته النصف جير مُطْفَأ . والنصف رماد مغربَل . [و] تندى الجميع

---

(١) يقصد بهذا اللفظ (الفضـه النقيـة الخالصة) مع ان لفظ « طلغم » استعمله بعض الكيميائيين العرب مرادفا لكلمه « ملغم » أى فلز الذهب والفضه المختلط بالزئبق انظر
J. Ruska : Al-Razi's Buch Geheimniss der Geheimnisse, (Berlin, 1937) p. 65.

(٢) ورد هذا اللفظ فى مؤلف عبد الرحمن بن نصر الشيزرى «نهايه الرتبةفى طلب الحسبة» (نشر الباز العرينى) ص ٧٩ فى الباب الثانى والثلاثين فى الحسبة على النحاسين والحدادين » « لايجوز لهم ان يمزجوا النحاس بالحبق الذى يخرج للصاغه وسباكى الفضه عند السبك فانه يصلب النحاس ويزيده يبسا فاذا أفرغ منه طاسه أو هاون انكسر سريعا مثل الزجاج » وذكـر الدكتور الباز العرينى « انه لم يستطع ان يجد لهذا اللفظ شرحا بالمراجع والمعاجم المتداوله »ولكن ابن بعرة قد أوضح هنا معنى (الحبق) بأن « الذى يخرج من النقص يسمى الحبق » وهو يقصد الخبث أى الأوساخ الناتجة من اتحـاد مساعدات الصهر بالاخلاط الأرضية العالقـه بالفضة الغفل أثناء صهرها ويلاحظ أن ابن بعرة هنا استعمل مادة الجير كمساعد للصهر لاختزال الفضة لأن الجير من النوع الذى يتحد كيميائيا مع الاخلاط الطفلة والرملية ويكون معها أوساخا قابله للصهر

انظر يوسف العارف : علم استخلاص المعادن ص ٢٥

(٣) الأصح هنا أن يقال « بوط » أو «بوته» بالتاء فقد ذكرها ابن العوام فى مفرداته على الصورة الأولى وجمعها « أبواط » وهى ما يعرف الآن باسم البوتقة

انظر مادة (بوط) Butta, Butis, Buttis
R. Dozy : Supplément aux Dictionnaires arabes (Paris 1927), T. I, p. 128

بقليل ماء ، ومع الفضة إذا كان وزنها ثلثمایة درهم ، رطل رَصاص ، ثمّ تجعل عليه الفحم ، ويُنفَخ بالرّوباش نفخًا متداركًا ، فإذا دارت الفضة جَعَل عليها حطبًا ، والنفخ مستمر إلى أن يحترق الرَّصاص والنُّحاس ، وتَظهرَ طلغما فتُخرَج وتطرّق [1] على السِّنْدان بالمِطرقة ، ثم تُحمَى وتدوَّر وهي حامية ، فإن لم تتفزّر [2] فقد طَهُرَتْ ، وإن لم تقبل الدورانَ وتفزَّرت ففيهامن الرصاص ، وتقبل الدوران على الحمي ولا تتفزر [3] .

---

(١) فى الأصل ينقط (أى يصبها وينقطها) انظر Dozy : op. cit., T. II, p. 703
ولكن اللفظ الذى يتمشى مع السيـــاق (وتطرق) اشالة الى تصفيحهـا بالمطرفه عــلى السندان وهى خطوة ضروريه لعمليه السك •

(٢) أى « تتشقق » وتشقق المعدن بعـداستخلاصه وطرقه يحدث عادة عند أطرافه وهو عيب ينشأ من وجود مواد غريبة فى المعدن قد تكون الكبريت أو النحاس أو الفضه أوالكلسيوم ولكن هذا العيب لايظهر فى الغالب فى المعدن وهوساخن لذلك سرعان ما تتشقق دراهم الفضـــه غير النقية بمجرد الطرق عليها بقوالب الضرب وقد يظهر هذا العيب أيضا فى الذهب عنـــد ضرب الدنانير من ذهب به شوائب وبرد بعـــد تسخينه •

(٣) الواقع أن الفضه توجد فى الطبيعة على هيئة فلز أو متحدة مع عناصر أخرى فقد تتحـد مع الذهب مكونة سبيكة طبيعية هى معـــدن الالكتروم ولكن لاستخلاص الفضه من خاماتهـا تتبع طرق مختلفه أهمها :

ا ـ طريقه الصهر المباشر وتستنـد الى خلط الفضة بخامات أخرى بنسب محددة ثم يصهـــر المخلوط معـا وتستخلص منه الفضـــة بأساليب التنقيه •

ب ـ طريقة الملغمة وفيها تتحول الفضه مبدئيا الى « ملغم » ثم تستخلص الفضه من الملغـــم بالتسخين فيتطاير الزئبق ويكثف فى أوعية خاصه ويتخلف فلز الفضه •

وفى حالة استعمال الطريقــه الأولى أى طريقه الصهر ـ وهى التى أشار اليها ابن بعرة هنا ـ يلزم أولا تحويل المعدن الخام الى خليــط من الفضة والرصاص فيتحلل الكبريتيد بتأثــير الرصاص وتختلط الفضه الناتجة من التحليــل مع الكمية الزائدة من الرصاص مكونه خليطا معدنيا ، وعندما يحتوى مخلوط الفضه والرصاص على معادن أخرى كالنحاس أو المنجنيز يستحسن وضع المخلوط فى بوتقة حتى تنصهر الخــلائط ثم يسلط عليها تيار هوائى فيتأكسد الرصـاص أولا مكونا أكسيد الرصاص (الليثارج) الـذى يدفعه تيار الهواء بعيدا وبذلك يتعرض سطـح المعدن المنصهر بفعل الهواء فيتأكسد النحـاس وبقية المعادن الأخرى وبالنسبه لعدم تأكســـد الفضه فانها تبقى فى قاع البوتقة وقد أشار ابن بعرة الى طريقه أكسدة الفلزات الأخـرى دون الفضة عن طريق النفخ بالروباش فى البـــاب الثانى عشر ورقة ٧ « فى استخلاص الفضة من جسم الرصاص » ويعبر عن ذلك (بالتصفيـــه بالروباش)

انظر عن طرق استخلاص الفضة بالصهــر يوسف العارف وآخرين : علم استخلاص المعادن ص٢٢٥ ـ ص٢٣٩ •

الباب العاشر

فى صفة عمل الدراهم النقرة

تُسبك الفضّة ، ومهما دار منها أوّلا فأوّلا يُقلّب فى الدّسْت[1] بعد تغطية ما فى البُوتَقة من الفضّة [إلى] أن تدور جميعا ، فإنّها تَنضَج وتتصّعد وتتحيّف [١٧] وإنما التوفير فى قلبها أوّلا فأوّلا . ثمّ توخذ السبائك فتقطّع قِطَعا بالقِسمة أكثر من درهم . كلّ قطعة ، مثاله أنّ السبيكة [التى] وزنها عشرون دِرهما تقطّع خمس عشرة قطعةً ، وتعمل دراهم ، فإذا احتجت مائة قيراط. تُحرّر أيضا بصِنْجة المائة تحريرا ثانيا لتَصحّ أوزانُها مجتمعةً متفرقة ، فإذا نقصَت القطعة عن درهم فيعمل منها نصف وتُجلى . وتُخْتَم .

---

(١) فى الأصل : «الدرسل»ويقصد به اناءمعين لوضع المعدن السائل ولعله (الدست)الذى أشار اليه ابن بعرة فى الباب الخامس عشر ورقه ١٨ س/١٧ وهو ما يعبر عنه بكلمه Tinette انظر : مادة (دست) فى Dozy : op. cit. T, I, p. 441.

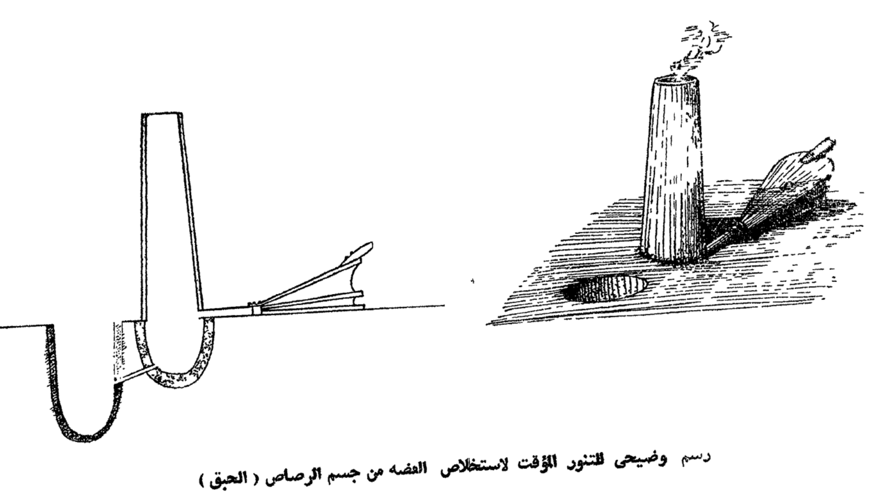
الباب الحادى عشر

فى صفة جلاء الدراهم النقرة

إذا أُحكم تدويرُها وتحريرها أُحمِيَت وأُطفِئَتْ فى ماء اللَّيْمون والمِلح ، وعُركتْ به ، فإذا ظهر بياضُها جُليت بالرمل الناعم المغربَل ، ويختَم عليها بعد أن تنشَّف فى النَّخاله ، وتُغَربَل منها ، والحَمْىُ يكون فى كفٍّ حديد ، والقُراضة [1] تُسبَك وتُعمَل دراهم كالعمل الأوَّل حتَّى لا يَبقى إلا درهم واحد ، يسبك ويُدوَّر ويُجْلَى ويُختَم عليه ، وبالله التوفيق

---

(١) هى الأجزاء الصغيرة من الدنانير والدراهم . انظر مادة (قرض)
Dozy: op cit. T. II, p 329



رسم وضيحى للتنور المؤقت لاستخلاص الفضه من جسم الرصاص (الحبق)

الباب الثانى عشر

فى اسـ تخلاص الفضة من جسم الرصاص الذى يسمى ، « حبق » (١)

يؤخذ الحبَق [و] يدقّ كالفَتِيت (٢) ويُجعَل فى بَوطة (٣) مقعرة من رماد وحَده مندًّى بالماء ويُبنَى عليها بغاية صفةٌ بَرْبخ عالٍ طوله ذراعان ووسْع قُطره شبر ونصف ، وأسفله أوسعُ من أعلاه ، وفيه الرّوباش مبنيّ عليه(٤) ، ليس له باب مفتوح ، ثمّ يملأُ فحم بعدحريقِهِ بالحطب ، ويُنفَخ عليه إلى أن يدور الحَبَق ، ويجعل عليه من الرّصاص لكلٍّ قنطار من الحبق ـ حسابا ـ عشرين رِطلا رصاصًا فإذا آستوعبَه أودعْتَ جميع الحبق وهو عَلْفة (٥) فحم وعَلْفة حبق ، ثم تحقّقت دورانَ الجميع ، يكون إلى جانب هذا التّنوّر خارجا عنه بوطة مقعرة من جير ورماد

---

(١) سبق شرح هذا اللفظ فى الباب التاسع من المخطوط .

(٢) (الفتيت) كلمه تعنى الأجزاء الصغيرة من الخبز وابن بعرة هنا يستعير اللفظ للدلاله على الجزئيات الصغيرة من الحبق المدقوق

انظر : مادة (فت) فى Dozy : op. cit. T. II, p. 236

(٣) يظهر أن هذا النوع من البوط ليس بوتقه وانما هيئة حفرة أرضيه مقعرة لوضـع الحبق مع الرصاص فيها ويبنى عليهـا بربخ ويتصل بها الروباش (المنفاخ) وقد أشار على ابن يوسف الحكيم الى مثل هذه البوط المؤقتـة التى كانت تصنع كوعاء من مواد تتناسب مـع العمليه المطلوبة ويسميها (كوجل)

انظر على بن يوسف الحكيم : ضوابط دار السكة ص ٩٤ وحاشية ٤ من نفس الصحيفة .

(٤) انظر الرسم التوضيحى ص٧٧

(٥) (العلفه) هى الغذاء الذى يقدم للحيوان خاصه ويقصد بها ابن بعرة هنا استمرار تغذيه البوطه بالحبق كلما انصهر الرصاص الموجود بها .

انظر مادة (علف) Dozy : op. cit. T, II, p. 160

وقد أشار على بن يوسف الحكيم الى هذه التغذيه المستمرة لمخلوط الفضة والرصاص بقوله « وتطعم الرصاص ابدا حتى تخرج نقيه خالصه » انظر على بن يوسف الحكيم : ضوابط دار السكه ص ٩٤

نصفين بالسويّة ، منخفضة عن أرض البوطة [الأُولى] فيجرى جميع مادار فيها من الحبق وغيره إلى البوطة[1] البرّانية والنفخ مستمرّ .

وعلى وجه ذلك إقليميا[2] فضّة كالزّجاج البولص[3] وهو وسخ يجتمع من الحصى والرّماد فيرمى بها ، ويكشف وجه الحبق منها بماسك حديد ، ثم يصير ذلك الحبق قرصًا واحدا ، فعند ذلك يُهدَم التنوّر ، ويجعل مكانه بوطة أُخرى مقعّرة من رماد وجير مُطفا ، نصفين بالسّويّة ، مندّى بقليل ماء كما جرت به العادة ، ويبنى فوقها قبة قصيرة العلوّ ، ولها باب واسع ، وقبالة الباب طاقة لطيفة ، وفم الروباش مبنيّ عليه فى جَنْبها[4] وتملأُ تلك البوطة فحم ، وينفخ عليها ، ويجعل القرص على الفحم والنَّفخ مستمرّ ، إلى أن يدور ذلك القرص [٧ ب] فيُسَدّ باب القبّة جميعا بطينٍ ورمل ولا يزال النفخ مستمرّا إلى أن يخرج من تلك الطاقة المتقدّم ذكرها دخان متغيِّر أصفر ، ثمّ يعود أزرق ، وهو علامة بخارها . فينفتح باب القبّة . فتجد الحبق قد نشف وصار جنبارا[5] كالجَفْنة ، وفى وسطه قرص ، وهو كالفضّة النقرة .[6] فيؤخذ ثم يصفّى فى بوطة ثالثة مكشوفة بغير بناء كالبوطة الأُولى[7] ، فيعود ما بقى فضّة طلغم ، ويؤخذ ذلك الجنسار[8] ويستعمله العطارُون فى دِهان الزّبادى وغيرها .

---

(١) انظر الرسم النوضيحى ص٧٧

(٢) سبق شرح « اقليميا » فارجع اليه ص٥٦ .

(٣) فى الأصل « البوليس » ولعله يقصد (الزجاج البولص) وقد أشار اليه ابن مماتى فى كتابه قوانين الدواوين (سوريال) ص ٣٦١ وانظر تعليق Ehrenkreutz على هذه العبارة Bulletin of the School of Oriental and African Studies, University of London, Vol. XV, part. 3, p. 431, note, 8.

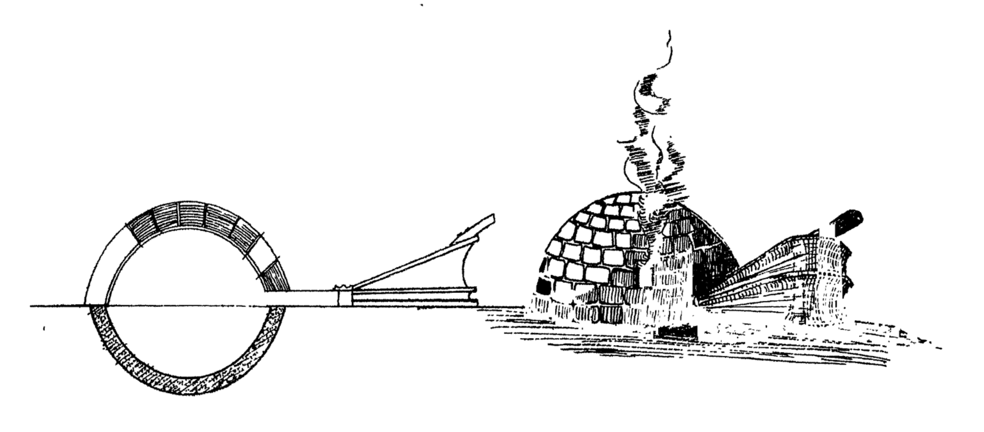
(٤) انظر الرسم النوضيحى ص٨١

(٥) « جنبارا » لفظ مشتق من الفارسية (جنبر) ومعناه «الطوق» أو «الحلقة» وبالعربيه (سنبر) ولعل ابن بعرة يقصد أن الحبق يجف على دائر الجفنة من الداخل فيلتصق بها فى هيئة طوق . انظر محمد موسى هنداوى : المعجم فى اللغة الفارسية مادة (جنبر) ص ١٢٠

(٦) الأصل (النقرى) ويقصد بها (النقيه) والمعروف ان اللفظه لم ترد بغير الصورة التى عليها فى المتن فيقال (الدراهــــم النقرة) أى الدراهم التى تغلب الفضه فى معدنها . انظر القلقشندى : صبح الأعشى جـ ٣ ص ٤٤٣

(٧) الاصل « كالفضه »

(٨) الأصل « جلنبار » وهو خبث الفضه الذى جف حول دائر الجفنة ويســميه على بن يوسف الحكيم (المرداسنج) وأوضح فوائده الطبيه . انظر ضوابط دار السكة ص ٩٨

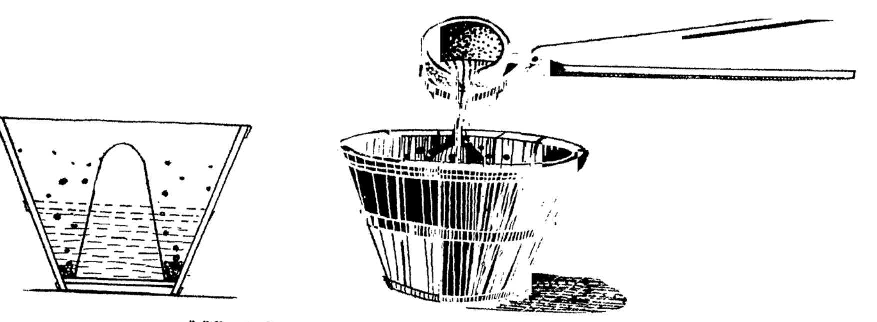


رسم توضيحى لبوطه استخلاص الفضة من الحبق

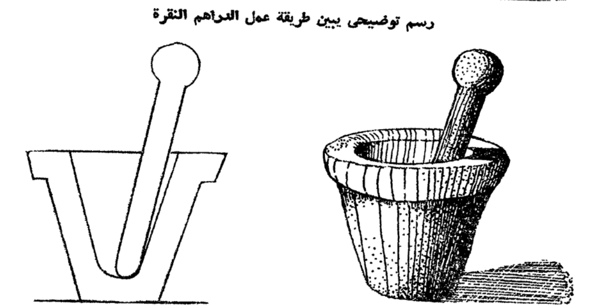
ويقلب على رأس خشبة كالخودة [1] قائمة فى وسط دَنٍّ مملوء بالماء الحلو ، وعلى تلك القبة قليل من تراب الفحم المسحوق ، فيكون ذلك سببا لتدوير الفضّة مُدَحرجة ، وهى كالماء على القبّة ، وتنزل فى الماء الّذى فى الّدنّ فيصير نُقَطًا مستديرةً كبارا وصغارا ، ويكون إلى جانب السّباك صانع آخر يكون بيده فحم مدقوق متواصل رشّه على القبة كلما قلب عليها السّباك الفضّة يمنعها ذلك من الألتصاق بعضها ببعض ، وتعين على صحة تدويرها ، ثم تؤخذ تلك النُّقط من قعر الدنّ فتُغسَل من وسخ الفم ، وتُنشَّف على الباب ، ثمّ يؤخذ [١٨] عيارُها وبالله التوفيق [2]

(١) « الخودة » هى القبه الصغيرة وقد شرحها ابن بعرة نفسه حين ذكر فى السطر التالى « وعلى تلك القبه » انظر الرسم التوضيحى لوحة ص٨٥

(٢) يشير ابن بعرة هنا الى طريقة انتاج سبائك الدراهم عن طريق الصب لا عن طريق التصفيح والتطريق . انظر المقدمه .



رسم توضيحى يبين طريقة عمل الدراهم النقرة



رسم توضيحى للصلابة المانع والفهر الحجرى

الباب الرابع عشر

فى اعتبار عيار الدراهم

يؤخذ من مجموع هذه الدراهم بعد تخليطها وزن خمسة عشر درهما . وتجعل تحت الرّوباش مع رطلين رَصاص ،والرّصاص ينسبك قبل الفضّة [١] فى بُوطة قد ثُلّثت مخلوط. الثلث جِير والثُّلُثين رمادًا ، وصفة الرّوباش [٢] مِنفاخٌ مكبوبُ الرأس . يخرج ريحه من فمه إلى أسفل فى وَسط. البوط. فيُخرِج الرصاص مافى جسم الفضّة من النُّحاس . ويصير النُّحاس قرصًا . فى وسطه قرص لطيف فضّة ، وفى جسم تلك الفضّة من الرصاص ما قد علِق ما بقىَ فيها من النحاس ، فتبطل النفخ ، وترمى القرص الرّصاص . وقد عاد جنبارا ، ويوخذ القرص الفضّة ، ويُجعل فى بوطة ثانية من مخلوط. جديد . وينفخ عليها بالروباش كالأوّل ، إلى أن يحترق بقيّة الرصاص الّذى فى جسم الفضّة [٣] ويصير ذلك القرص فى وسط. الرّصاص أصغر من القرص الأوّل ، فتأْخذه وترمى بالرّصاص أيضا وتجعله فى بوطة ثالثة كما فعلت أوّلا ، وقد خلصت الفضّة من جميع ما فيها من الرّصاص والنحاس ؛ فحينئذ تُحقّق وزنها وتُحرِّره ، فإن كان أربعة دراهم ونصف أو أرجح فيعلم أن العيار صحيح لم يقع فيه سَهوٌ ولا غلط. ولا خيانة ، فعند ذلك يتسلّمها الضرّابون يضربونها ويجمعونها ويجلونها ويختمونها .

---

(١) لايفهم من ذلك آن الرصاص ينسبك بمفرده بعيدا عن الفضة وانما يشير ابن بعرة الى حقيقه كيمبائيه وهى ان قابليه الرصاص للصهر دائما آسرع من الفضه ومن المعروف ان الرصاص ينصهر عند ٣٣٠ ° مئوية بينما الفضة تنصهر عند ٩٥٠° مئوية . انظر يوسف العارف: علم استخلاص المعادن ص٧

(٢) يكتب ابن بعرة هذه الكلمة مرة (الروباص) ومرة أخرى (الروباش) وقد شرح معناها بنفسه « منفاخ مكبوب الرأس يخرج ريحه من فمه » ويكتبها دوزى (روباص) ويترجمها Affinage. وقد وردت عند الشيرزى (الروباص)
انظر : الشيرزى : نهايه الرتبه ص ٧٧ ، Dozy : op. cit. T. I. p. 564.

(٣) يشير ابن بعرة هنا الى وسيله تسليط تيار الهواء على الرصاص المصهر لتحويله الى آكسيد الرصاص لتخليص الفضه منه .

الباب الخامس عشر

فى جلائهـــا ليختم عليها

يؤخذ الخل الحاذق ويغلى فى دَسْت نُحاس ، وتْحمَى الدَّراهم ، وتُرمَى فى ذلك الخلْ ، وتُعرَك فيه بالمِلح إلى أن يخرج سوادُها ، ويَظهَر بياضُها ، فتُغسل بالماء الحلو دفوعْ ، إلى أن ينقًّى بياضها فى دست من (١) خشب ، ثُمّ يُعرَك فيه بالسُماّق (٢) إلى أن يزداد بياضها ، وترجع كالفضّة الطّلْغَم ، فتنشّف بالنخالة حتّى تجفّ ، وتغربَل من النخالة ويُختَم عليها بالسكّة ، والسلام .

---

(١) الأصل (دستارى)

(٢) السماق آى خشب السماق اسمه العلمى .Rhus Coriaria باللاتينيه ، Sumac, بالفرنسيه وهو شجر ينبت بالشـــام ٠ انظر لنيزرى : نهاية الرتبه ص ٣٢ ،
Ahmed Issa : op. cit. p. 156, No. 3.
وانظر ابن البيطار : كتاب الجامع لمفردات الأدوية والأغذية جـ٣ ص٢٩ وص٣٠
وانظر : Armenag K. Bedevian : Illustrated Polyglottic Dictionary of Plant Names (Cairo 1936) no. 2973 p. 510.

الباب السادس عشر

فى استخراج ما تخلّف فى الأكوار والبواتق والتراب من الفضة الوَرِق ومايحتاج ذلك من الزئبق

تؤخذ البواتق الّتى سُبك فيها الوَرِق [(١)] ، وتسحق وتضاف إلى التّراب فى الحَجَر على كل وَيْبَتَين [(٢)] تُراب بعد تنديتهما بالماء ستّة أرطال زِئبق ، وتدوّر الحجر على ذلك نصف نهار ، ثم تملأُ ذلك الحجر[٨ ب] بالماء، ويحرّك التراب، ويُنحّى الحجر فيخرج الماء والتراب فى دفعة واحدة ، ويبقى الزِّئبق والفضّة فتعصر من رَقّ ، فيخرج الزِّيبق ، ويبقى المتاع كالجَوزة ، فما آجتمع من الجوز يُجعل فى كوز فخّار إلى ثلثيه ويملأُ بقيته بالشّقاف المكسّر ، وركّبه على قِدْر فخّار مملوءة ماءً فى «جُورَة» وتوقِد على ظهر الكوز [(٣)] النار ، فإنّ الزئبق إذا حمىَ يقطّر فى القدر المملوءة بالماء ، وتبقى الفضّة الورق فتُصفّى بالروباش ليحرق ما فى جسمها من النّحاس ، ويصير طَلْغما ، وهذا العمل له أخلاف ، ولا تُردّ إلى حجر المَسبَك كُرات الذّهب والفضّة النُّقرة .

---

(١) يقصد بالورق هنا الفضه وقد ذكر المقريزى « أن الدراهم المصريه العتق وهى التى يدعوها أهل مصر الورق » انظر اغاثه الامه (الشيال) ص ٦٥

وانظر الورق بمعنى الفضه فى Sauvaire: op cit., p. 246.

(٢) الويبه وحدة للموازين المصريه والويبه كيلتيين اى سته عشر قدحا أى أربعه أرباع أى ثمانيه ملوة ، انظر القلقشندى : صبح الأعشى جـ ٣ ص ٤٤١

Mahmoud Bey: Le Système Métrique actuel d'Egypte. (Journal Asiatique) Septième Serie T. I (Janvier 1873), p. 82.

(٣) الاصل « الكور » والصحيح انهـا (الكوز) الذى وضع فيه الفضة والتراب مع كسر الفخار . والكوز قدح من معدن قد يكون من النحاس أو الصاج أو الصفيح ولكنه هنا من الفخار .

انظر مادة : (كوز) فى Dozy · op. cit. T. II, p. 498.

الباب السابع عشر

فيما يلزم كل واحـــد من المستخدمين

المشارف :

الذى يلزم المُشارفَ [1] حفظ جميع الحواصل من فضَّة وذهب وسِكك وعُدَد وغيرِها وآلاتٍ وصِنَج العيار وخَتْم الأقداح ، وخَتم الأَتُّون وتحرير وزن عيارَى الذّهب والفضّة ، والمقابلة بالحساب ، وخطُّه [2] بذلك .

الشاهد :

والذى يلزم الشاهد أن يشهد على جميع من حَوَت الدار بما عاينه من أعمالهم ، ومباشرته إيّاهم ومقابلته على الحساب ، وخطّه بذلك عليه .

النقاش :

والذى يلزم النقّاش إن لم يكن أمينا أن يُختَم على يده كجارى العادة ، ومن

---

(١) وقد ذكر ابن مماتى المشارف من بين المستخدمبن من حملة الاقلام فى العصر الأيوبى وحددهم بسبعة عشر رجلا هم :

ناظر ، ومتولى ديوان ، ومستوفى ،ومعين ،وناسخ ، ومسارف ، وعامل ، وكاتب ، وجهبـذ وشاهد ، ونائب ، وأميّ ، ماسخ ، ودليل وحايز، وخازن ، وحاشر : وحدد لكل منهم اختصاصامعينا فذكر ان المشارف اختصاصيهو اختصاص الناظر هــو « شخص يستظهر به على متولى الـــديوان أو مشارف عمل وليس لأحدى مستخدميه آن ينفرد عنه بشىء من علم المنظور فيه ومن لوازمه أن يكون علمه محوطا بضبطه محفوظا بخطــه وان كان ناظر مشارف كتب خطه على ما يرفع من الحساب ويخرج من الوصولات وهو مخاطبعلى كل ما يتم فى معاملته من خلال) والمشارف « يزيد على الناظر بآن يكون الحاصـــل من المستخرج فى مودعة وتحت حوطته بعد آنيكون مختوما عليه »

انظر ابن مماتى : قوانين الدواوين (سوربال) ص ٢٩٧ ـ ص ٣٠٦ .

(٢) الأصل « وحطه » والصحيح ما ذكرته فى المتن لأن المشارف كان يوقع بخطه بعـــد مراجعه الحساب والتاكد من صحته .

لوازمِه أن لا يشتغل بشئٍ سوى نقش السكّة ، ليتمهّر فيها بكثرة إدمانه ، فلا تحكيه الزّغليّون ، وفيه عائدة [1] أخرى أنَّ الصنّاع لا يجتمعون على سكّة جديدة .

المقدم :

والذى يلزم المقدّم دون الجماعة حفظ. عيارَى الذهب والفضّة من ثلاثة أوجه :

أوّلها : تحقيق معرفة وزن أصل كلّ هَرَجَة ترد إلى دار الضّرب ، ومبلغُ نقصها كلّ يوم فى التعليق ، ومبلغ ما استقر عليها عند الجواز ، ليأمن تبديل الهَرَجة إذا قاربَت الجواز بما هو دونها فى العيار ، ومع الجائزة غير المختومة من غير علم المستخدمين ، ويضيع على الديوان واجبها ووقيدها ، أو ربما يكون عند صاحب الهَرَجه سكّة فيختمها خارج الدار ، ويكون كلما عمل هو فى دار الضرب هَرَجَة بواجب الدّيوان ، قد عمل فى بيته أضعافهَا بلا واجب ، إذ له الاختيار فى ذلك ، إذ لم يَجد من يعرف طريق حراسة الأَتون أى التنّور ، أو يَجعل فى الأَتون عوضًا من الذهب الإسلامى ذهبا روميًا مسروقًا من الخُمس ، ولا يعلم المستخدمون به ، فيضيع على الديوان واجب الخُمس وسببه إهمالُ [١٩ أ] معرفة مافى الأَتون .

[الوجه] الثانى [2] : أن الأَتون إذا كان مهملا يَطْرح المقدّم ختمه والحَيْطة أن يجترأ عليه كانت إليه أبواب الفساد مفتوحة من وجوه شتّى : أولها أنّ الهرَجة إذا قاربت الجواز كان من الممكن أن يعمل صاحبها فى بيته عيار أصلٍ وفرع من ذهب وغيرِه ، وفرع من ذهب واحد وعلّمها بعلامات مشبَّهة بعلامات المستخدَمين فى الأَصل والفرع وخَتمَ القَدَح بختم يشبه ختمَ الدار ، وأودعه الأَتون سرًّا ، فإذا عمل المستخدمون عياراً لتلك الهَرَجة للّذى [يكون] مقصود صاحبها سرقتها ، وأودعوه الأَتون فلا يخرج إلّا القدح المتمّ . فإذا اعتبروا وزنَه وجدوه جائزا فيؤمر

---

(١) ويذكر ابن مماتى اختصاصا شبيهــا بذلك للشاهد بصفة عامة « من لوازمه آن يضبط كل شيء مما هو شاهد فيه وآن يكتب الحساب الموافق لتعليقه » ابن مماتى : قوانين الدواوين ص ٣٠٤ .

(٢) يلاحظ ان المؤلف لم يذكر الوجــه الثالث لحفظ عيارى الذهب والفضة وربمـا تركه الناسخ سهوا

تختم الهَرَجة وهي ناقصة العيار على غير علم منهم ، أو يسرق قدح العيار من الأتون . ويفتح ويقص من أوراق الأصل مقدار نَقْص الفرع ، ثم يعاد ويختم كما كان ويُودَع الأتون ، فإذا اعتُبر وحُرّر عند خروجه وافق الأصل الفرع ، فيظنّ المستخدمون أن الهرجة قد جازت ، فتُختَم وهى ناقصة العيار ،أو تُبدّل أوراق الأصل والفرع بأوراق قد هيّئت (١) . وهى أصل فتوافق فى التحرير الأصل والفرع ، وتؤخذ من الفضة الذهبية السحالة الرقيقة فيجعل منها وزن قيراط فى قطعة من طين البواتق ، ويلطخ ذلك الطين فى جوف بوتقة صغيرة تكون هذه البوتقة مهيّأة لوقت العيار الأميرىّ الّذى هو الأصل ، فإذا سُبك فيها فقد خُلِط بالسّبك هذا القيراط الفضة مع الذّهب ، فينقص عيارُه ، فإذا اعتبر يكون الفرع أعلا من الذّهب الأصل فيظنّ جوازالهرجة [وهى] ليست بجايزة .

وأما حفظ عيار الفضّة فمن ثلاثة أبواب :

الباب الأوّل : أن لا يصفى حجر الفضّة إلّا فى الدّار بحضور العدول . ومباشرة المقدّم ، و [يُعرف] حجَر الفضّة بطيّه على الحارّ ، فإن تفزّر ذلك الحجر فيعاد إلى التّصفية .

[الباب] الثانى : أن لا يتولى وزن الفضة والنّحاس وإيداعها الكُور سواه وملازمته الكُور إلى حين يفرُغ السّبك ، ومنع مَنْ يَقرُب إلى الكُور غير السبّاك خشية من تتميم أو إضافة نُحاس زائد على التعديل .

[الباب] الثالث: وهو الباب الكبير وهو الخلل بمعرفةوجوه حفظ العيار ،وذلك [٩ ب] لأنه ربما قد وقع التفريط فى تعديل الفضّة والنّحاس أو السّهو أو التتميم وقت السّبك ، فلا يظهر ذلك الوقت اعتبار العيار .

والذى يجب الاحتراز عنه وقت التعديل أعنى وقت عمل العيار وهو مظنة التتميم من خمسة وجوه : إمّا فى المخلوط بمبان الطُّوب أعنى الجير والرّماد ، أو فى الطوب الّذى حول البُوطة ، أو فى الرّوباش ، أو فى الماسكة الحديد الذى يعدّل به الوسخ ، ويَبقَى القحم على وجه المسبوك ، أو فى رَمْى قطعة فضّة فى البوطة على حين .

الضراب :

والذى يلزم الضرّاب أن يَحمىَ الفضّة حَمْيَتَيْنِ : أولاهما أخف [1] من الثانية وتطريق الثانية أكثر من الأُولى لتسلم الفضة وقت الخلاص من السّواد والغبرة وأن لا يطفئ الفضّة إلّا بالملح والخلّ والسمّاق ليَظهر كلٌّ بياضها . وأن لا يختم على سكّة دراسة . ومهما نقص من وزن الفضّة وقت العمل لَزِمه أن يقوم به من أجرتِه .

السباك :

والذى يلزم السبّاك أن يحضُر وزنَ النُّحاس قبل طرحِه فى البُوتقة والفضّة فى حال السبك ، فإن دَرَك ما يكون من ذلك عليه ، ومتى اختلَّ العيارُ كان هو المأخوذ به ، فإنَّ دَرك الحاصل فى حالة السّبك عليه ، والمسلم تحت يدِه .

* * *

تم الكتاب بعون الله تعالى وحسن توفيقه

حرر ذلك فى ثانى عشر القعدة المبارك

سنة ألف ومائة وخمسة وثلاثون

من الهجرة النبوية على

صاحبها أفضل

الصلاة

والسلام .

---

(١) الاصل « أجف »

ملاحق المخطوط

السكة الأيوبية المصرية

بمتحف الفن الاسلامى بالقـــــاهرة

سلاطين الأيوبيين فى مصر

السلطان	الهجرى	الميلادى
١ — الناصر صلاح الدين يوسف	٥٦٤ — ٥٨٩ هـ	١١٦٩ — ١١٩٣ م
٢ — العزيز عماد الدين عثمان	٥٨٩ — ٥٩٥ هـ	١١٩٣ — ١١٩٨ م
٣ — المنصور محمد	٥٩٥ — ٥٩٦ هـ	١١٩٨ — ١١٩٩ م
٤ — العادل سيف الدين أبو بكر (الأول)	٥٩٦ — ٦١٥ هـ	١١٩٩ — ١٢١٨ م
٥ — الكامل ناصر الدين محمد	٦١٥ — ٦٣٥ هـ	١٢١٨ — ١٢٣٨ م
٦ — العادل سيف الدين أبو بكر (الثانى)	٦٣٥ — ٦٣٧ هـ	١٢٣٨ — ١٢٤٠ م
٧ — الصالح نجم الدين أيوب	٦٣٧ — ٦٤٧ هـ	١٢٤٠ — ١٢٤٩ م
٨ — المعظم ترنشاه (٦١ يوم فقط)	٦٤٧ هـ (١٢٤٩ م)	« ٦١ يوما »
٩ — الأشرف موسى (تحت وصاية أيبك)	٦٤٨ — ٦٥٠ هـ	١٢٠٥ — ١٢٥٢ م

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
					الناصر صلاح الدين يوسف ٥٦٧ ـ ٥٨٩ هـ **القاهرة** **٥٧٠ هـ**	
١	٢٢٩٧٨/١	ذهب	٤,٧٤٠	٢١	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنه سبعين وخمسماية **هامش أوسط :** لا اله الا الله وحده لاشريك له أبو محمد **هامش داخلي :** المستضىء بأمر الله أمير المؤمنين **مركز :** الامام الحسن	**هامش خارجي :** محمد رسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله **هامش أوسط :** ولو كره المشركون صلى الله عليه وعلى آله **هامش داخلي :** عال ـ الملك ـ غاية ـ الناصر **مركز :** يوسف بن أيوب لوحة (١)
					٥٧١ هـ	
٢	٢٢٩٦٢/١	«	٣,٩٠٠	٢١	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنه احدى وسبعين وخمسماية **هامش أوسط • وهامش داخلي • والمركز :** مثل رقم (١)	**هامش خارجي : وهامش أوسط : وهامش داخلي والمركز :** مثل رقم (١) لوحة (١)
					٥٧٥ هـ	
٣	٧٧٠٠	«	٤,٤٤٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنه خمس وسبعين وخمسمايه **هامش أوسط • وهامش داخلي • والمركز :** مثل رقم (١)	هامش خارجي • **هامش اوسط • هامش داخلي المركز :** مثل رقم (١) لوحة (١) رقم ٣
٤	٢٢٩٦٢/٢	«	٥,٥٣٠	٢٠		
٥	٢٢٩٧٨/٢	«	٣,٦٩٠	٢٠		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
					٥٧٦ هـ	
٦	٢٢٩٦٢/٢٦	ذهب	٣,٥٢٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهره سنه ست وسبعين وخمسمايه **هامش داخلي :** لا اله الا الله أبو العباس الناصر لدين الله أمير المؤمنين **مركز :** الامام احمد	**هامش خارجي :** محمد رسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله **هامش داخلي :** عال · الملك · غايه · صلاح الدين **مركز :** يوسف بن أيوب لوحه (١) رقم ٧
٧	٢٢٩٧٨/ ٣	»	٣,٧٣٠	١٩		
٨	٢٢٩٧٨/ ٤	»	٣,٣٠٠	١٩		
					٥٧٨ هـ	
٩	٢٢٩٦٢/ ٣	»	٤,٦٤٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنة ثمان وسبعين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦)	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦) لوحة (١) رقم ٩
					٥٧٩ هـ	
١٠	٢٢٩٦٢/ ٤	»	٤,٤٤٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنة تسع وسبعين وخمسماية **هامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦)	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦) لوحه (١) رقم ١٠
١١	٢٢٩٦٢/ ٥	»	٤,١٤٠	٢٠		
١٢	٢٢٩٦٢/ ٦	»	٤,٣٣٠	١٩		
					٥٨٠ هـ	
١٣	٢٢٩٦٢/ ٧	»	٣,٦٢٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنه ثمانين وخمسماية **هامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦)	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦) لوحة (٢) رقم ١٣
١٤	٢٢٩٦٢/ ٨	»	٣,٧٠٠	١٩		
١٥	٢٢٩٦٢/ ٥	»	٤,٩٧٠	١٨		
١٦	٢٢٩٧٨/ ٦	»	١,٩٣٠	١٨		
١٧	٢٢٩٧٨/ ٨	»	٤,٣٧٠	٢٠		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
					٥٨١ هـ	
١٨	٢٢٩٦٢/١٠	ذهب	٤,٦٦٠	١٩	هامش خارجي :	هامش خارجي وهامش
١٩	٢٢٩٨٠/ ١	»	٣,٢٩٠	١٩	بسم الله الرحمن الرحيم	داخلي ومركز :
					ضرب هذا الدينربالقاهرة	
					سنة احدى وثمانين	مثل رقم (٦)
					وخمسمايه	
					هامش داخلي ومركز :	
					مثل رقم (٦)	لوحة (٢) رقم ١٨
					٥٨٢ هـ	
٢٠	١٦٩٤	»	٤,٢٤٠	٢٠	هامش خارجي :	هامش خارجي وهامش
٢١	٢٢٩٦٢/١١	»	٤,٥٧٠	٢٠	بسم الله الرحمن الرحيم	داخلي ومركز :
٢٢	٢٢٩٦٢/١٢	»	٤,٣٢٠	٢٠	ضرب هذا الدينربالقاهرة	
٢٣	٢٢٩٦٢/١٣	»	٤,٦٤٠	٢٠	سنة اثنين وثمانين	مثل رقم (٦)
٢٤	٢٢٩٦٢/١٤	»	٤,٨٣٠	٢٠	وخمسماية	
٢٥	٢٢٩٦٢/١٥	»	٦,٤٥٠	٢٠	هامش داخلي ومركز :	
٢٦	٢٢٩٦٢/١٦	»	٤,٤٣٠	٢٠	مثل رقم (٦)	لوحة (٢) رقم ٢١
٢٧	٢٢٩٧٨/ ٩	»	٤,١٥٠	١٨		
٢٨	٢٢٩٧٨/١٠	»	٣,٦٢٠	١٩		
					٥٨٣ هـ	
٢٩	١٦٩٢	»	٤,٧٨٠	٢٠	هامش خارجي :	هامش خارجي وهامش
٣٠	١٠٧٩٩/ ١	»	٣,٨٥٠	٢٠	بسم الله الرحمن الرحيم	داخلي ومركز :
٣١	١٠٧٩٩/ ٣	»	٣,٦٩٠	١٩	ضرب هذا الدينربالقاهرة	
٣٢	٢٢٩٦٢/ ٩	»	٣,٩٠٠	١٩	سنة ثلث وثمانين	مثل رقم (٦)
٣٣	٢٢٩٦٢/١٧	»	٤,٨٥٠	٢٠	وخمسمايه	
٣٤	٢٢٩٦٢/١٨	»	٥,٠٧٠	٢٠	هامش داخلي ومركز :	
٣٥	٢٢٩٦٢/١٩	»	٣,٥٥٠	٢٠	مثل رقم (٦)	لوحة (٢) رقم ٣٢
٣٦	٢٢٩٦٣/ ٥	»	٥,١٥٠	٢٠		
٣٧	٢٢٩٧٨/١١	»	٤,٤٣٠	١٩		
٣٨	٢٢٩٨٠/ ٢	»	٤,٤٥٠	١٩		
٣٩	٢٢٩٩٥/ ١	»	٤,١٤٠	٢٠		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
					٥٨٤ هـ	
٤٠	٢٢٩٦٢/٤٧	ذهب	٤,١٢٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنه أربع وثمانين وخمساية **هامش داخلي ومركز :** **مثل رقم (٦)**	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦) لوحة (٢) رقم ٤٠
					٥٨٥ هـ	
٤١	٢٢٩٦٢/٢٠	»	٤,٧٧٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنه خمس وثمانين وخمساية **هامش داخلي ومركز :** **مثل رقم (٦)**	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦) لوحة (٢) رقم ٤٢
٤٢	٢٢٩٦٢/٢١	»	٦,٥٧٠	٢٠		
٤٣	٢٢٩٦٢/٢٢	»	٦,٤٧٠	٢٠		
٤٤	٢٢٩٦٢/٢٣	»	٥,٣٧٠	١٩		
٤٥	٢٢٩٦٢/٢٤	»	٤,٣٢٠	٢٠		
٤٦	٢٢٩٦٢/٢٥	»	٤,٠٢٠	٢٠		
					٥٨٦ هـ	
٤٧	١٧١٠٦	»	٤,٦٥٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنة ست وثمانين وخمسماية . **هامش داخلي ومركز :** **مثل رقم (٦)**	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦) لوحة (٣) رقم ٥٢
٤٨	٢٢٩٦٢/٢٧	»	٤,٧٦٠	٢٠		
٤٩	٢٢٩٦٢/٢٨	»	٧,٣٧٠	٢٠		
٥٠	٢٢٩٦٢/٢٩	»	٥,٠٦٠	٢٠		
٥١	٢٢٩٦٢/٣٠	»	٤,٩٠٠	٢٠		
٥٢	٢٢٩٦٢/٣١	»	٥,٤٩٠	٢٠		
					٥٨٧ هـ	
٥٣	٢٢٩٦٢/٣٢	»	٣,٥٣٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنة سبع وثمانين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز :** **مثل رقم (٦)**	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦) لوحة (٣) رقم ٥٧
٥٤	٢٢٩٦٢/٣٣	»	٣,٤٧٠	٢٠		
٥٥	٢٢٩٦٢/٣٤	»	٢,٧١٠	١٩		
٥٦	٢٢٩٦٢/٣٥	»	٣,٩٢٠	٢٠		
٥٧	٢٢٩٦٢/٣٧	»	٤,٠٥٠	٢٠		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
٥٨	٢٢٩٦٢/٣٨	ذهب	٤,١٧٠	٢٠	مثل رقم (٥٣)	مثل رقم (٥٣)
٥٩	٢٢٩٧٨/ ٧	»	٥,٠٧٠	٢٠		
٦٠	٢٢٩٧٨/١٢	»	٤,٤٤٠	١٩		
٦١	٢٢٩٧٨/١٣	»	٥,٠٩٠	٢٠		
٦٢	٢٢٩٧٨/١٤	»	٦,٨١٠	٢١		
٦٣	٢٢٩٧٨/١٥	»	٣,٨٥٠	٢٠		
٦٤	٢٢٩٩٥/ ٢	»	٤,٤٧٠	٢٠		

٥٨٨ هـ

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
٦٥	١٦٩٣	»	٤,١٥٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنة ثمان وثمانين وخمسماية **هامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦)	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦) لوحة (٢) رقم ٦٨
٦٦	٢٢٩٦٢/٣٦	»	٣,٦٤٠	٢٠		
٦٧	٢٢٩٦٢/٣٩	»	٤,١٨٠	٢٠		
٦٨	٢٢٩٦٢/٤٠	»	٥,١٩٠	٢٠		
٦٩	٢٢٩٦٢/٤١	»	٣,٩٥٠	٢٠		
٧٠	٢٢٩٦٢/٤٢	»	٤,٣٨٠	٢٠		
٧١	٢٢٩٦٢/٤٣	»	٣,٤٧٠	٢٠		
٧٢	٢٢٩٦٢/٤٤	»	٥,٥٠٠	٢٠		
٧٣	٢٢٩٧٨/١٦	»	٥,٣٦٠	٢٠		
٧٤	٢٢٩٧٨/١٧	»	٣,٢١٠	٢٠		
٧٥	٢٢٩٧٨/١٨	»	٤,٠٢٠	١٩		
٧٦	٢٢٩٧٨/١٩	»	٣,٨٩٠	٢٠		
٧٧	٢٢٩٨٠/ ٥	»	٣,٣٧٠	١٩		
٧٨	٢٢٩٨٠/ ٦	»	٣,٦٨٠	١٩		
٧٩	٢٢٩٩٥/ ٣	»	٤,٦٠٠	٢٠		

٥٨٩ هـ

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
٨٠	٢٢٩٦٢/٤٥	»	٤,٤٢٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنة تسع وثمانين خمسمايه **هامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦)	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦) لوحه (٢) رقم ٨٠
٨١	٢٢٩٧٨/٢٠	»	٤,٦٨٠	١٩		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــه	ظهـــــر
					دنانير ضرب القـــاهرة والتاريخ منقـوص أو غير واضح	
٨٢	٢٢٩٦٢/٤٦	ذهب	٤,٢٦٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هــذا الدينــر بالقاهرة سنة **هامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦)	**هامش خارجي وهـامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦)
٨٣	٢٢٩٨٠/ ٣	»	٣,٧٣٠	١٩		
٨٤	٢٢٩٨٠/ ٤	»	٣,٥٣٠	١٨		
٨٥	٢٢٩٨٢/ ٣	»	٤,٥٨٠	٢٠		
					الناصر صلاح الدين يوسف **الاسكندريه** ٥٧٠ هـ	
٨٦	١٨٥٠١	»	٣, ٧٢	٢٠	**هامش خارجي** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هــذا الدينــر بالاسكندرية سنه سبعين وخمسماية هامش أوســط وهامش داخلي ومركز : مثل رقم (١)	**هامش خارجي وهامش داخلي وهامش أوسـط ومركز :** مثل رقم (١)
					٥٧٠ هـ	
٨٧	٢٢٩٦١ /١	»	٤,١٢٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هــذا الدينــر بالاسكندريه سنه سبعين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦)	**هامش خارجي وهـامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦) لوحة (٣)

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجــــه	ظهــــر
					٥٧٥ هـ	
٨٨	٤٣٧٤	ذهب	٤,٢٦٠	٢١	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـــذا الدينـــر بالاسكندريه سنه خمس وسبعين وخمساية **هامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦)	**هامش خـارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦)
					٥٧٩ هـ	
٨٩	٢٢٩٦١/٢	»	٤,٨٥٠	٢٠	**هامش خارجي** بسم الله الرحمن الرحيـم ضرب هـــذا الدينـــر بالاسكندرية سنة تسـع وسبعين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦)	**هامش خـارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦) لوحة (٣) رقم ٨٩
٩٠	٢٢٩٦١/٣	»	٤,٢٥٠	٢٠		
٩١	٢٢٩٦١/٤	»	٣,٤٥٠	٢٠		
٩٢	٢٢٩٦١/٥	»	٤,٧٣٠	٢٠		
٩٣	٢٢٩٧٩/١	»	٣,٢٥٥	١٩		
					٥٨٠ هـ	
٩٤	٢٢٩٦١/٦	»	٣,٩٨٠	١٩	**هامش خارجي :** بســم الله الرحمن الرحيم ضرب هــذا الدينـــر بالاسكندريه سنة ثمانين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦)	**هامش خـارجي وهامش :اخلي ومركز** مثل رقم (٦) لوحة (٤) رقم ٩٤
٩٥	٢٢٩٧٩/٢	»	٤,٨٢٠	٢٠		
٩٦	٢٢٩٨٢/٢	»	٤,٨٤٠	٢٠		
					٥٨٢ هـ	
٩٧	٢٢٩٦١/٧	»	٣,٥٤٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هــذا الدينـــر بالاسكندرية سنة اثنتين وثمانين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦)	**هامش خـارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦) **لوحة (٤) رقم ٩٩**
٩٨	٢٢٩٦١/٨	»	٤,١٦٠	٢٠		
٩٩	٢٢٩٦١/٩	»	٤,١٩٠	٢٠		
١٠٠	٢٢٩٨١/٢	»	٤,٢٣٠	٢٠		
١٠١	٢٢٩٨٢/١	»	٤,٨٦٠	٢٠		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
					٥٨٣ هـ	
١٠٢	٢٢٩٦١/١٠	ذهب	٤,٠٥٠	١٩	**هامش خارجي** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـذا الدينـر بالاسكـدريه سـنة ثلث وثمانين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦)	**هامش خارجي وهـامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦) لوحة (٤) رقم ١٠٢
١٠٣	٢٢٩٦٣/ ٤	»	٤,٤٥٠	٢٠		
					٥٨٥ هـ	
١٠٤	٢٢٩٦١/١١	»	٣,٨٨٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـذا الدينـر بالاسكندرية سنة خمس وثمانين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦)	**هـامش خارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦) لوحة (٤) رقم ١٠٤
١٠٥	٢٢٩٦٣/ ٣	»	٣,٧٣٠	٢٠		
					٥٨٦ هـ	
١٠٦	٢٢٩٦٣/ ٦	»	٣,٦٦٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـذا الدينـر بالاسكندرية سـنه ست وثمانين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦)	**هامش خـارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦) لوحة (٤)
					٥٨٨ هـ	
١٠٧	٢٢٩٦١/١٢	»	٤,٥٩٠	١٩	**هامش خارجي** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـذا الدينـر بالاسكندرية سنة ثمان وثمانين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦)	**هامش خـارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦) لوحة (٤) رقم ١٠٧
١٠٨	٢٢٩٨١/ ٤	»	٣,٦٣٠	١٩		

٥٨٩ هـ

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
١٠٩	٢٢٩١٦/١٤	ذهب	٣,٧٩٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـــذا الدينـــر بالاسكندريه سنة تسع وثمانين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز** مثل رقم (٦)	**هـامش خارجي وهامش داخلي ومركز :** مثل رقم (٦) لوحه (٥)

تجربه لسك الدينار

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
١١٠	٢٢٩٨٢/ ٥	»	١,٠٥٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـــذا الدينـــر **هامش أوسط :** لااله الاالله وحده لاشريك له أبو محمد **هامش داخلي :** المستضيء بأمر الله أمير المؤمنين **مركز :** الامام الحسن	**هامش خارجي :** محمد رسول الله أرسله بالهـــدى ودين الحق ليظهره على الدين كله **هامش اوسط :** ولو كره المشركون صلى الله عليه وعلى آله **هامش داخلي :** عايه ـ الملك ـ عـال ـ **مركز :** يوسف ابن أيوب لوحة (٥)

العزيز عماد الدين عثمان

٥٨٩ ـ ٥٩٥ هـ

القاهرة

٥٨٨ هـ

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
١١١	٢٢٩٦٤/ ١	»	٥,٠٩٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـــذا الدينـــر بالقاهرة ســـنة ثمان وثمانين وخمسماية **هامش داخلي :** لااله الا الله أبو العباس الناصر لدين الله آمـــير المؤمنين **مركز :** الامام احمد	**هامش خارجي :** لا اله الله محمد رسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله **هامش داخلي :** عال ـ الملك ـ غايه ـ العزيز **مركز :** عثمان ابن يوسف لوحة (٥)
١١٢	٢٢٩٦٤/ ٢	»	٣,٤٧٠	٢٠		
١١٣	١٦٩١	»	٤,٠٦٠	١٩		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــه	ظهـــــر
					٥٨٩ هـ	
١١٤	١٠٨٠٠/ ٢	ذهب	٤,١٧٠	١٩	**هامش خارجي :**	**هامش خارجي وهامش**
١١٥	١٠٨٠٠/ ٣	»	٣,٧١٠	١٩	بسم الله الرحمن الرحيم	**داخل ومركز**
١١٦	٢٢٩٦٤/ ٣	»	٣,٧٢٠	٢٠	ضرب هـذا الدينـر	
١١٧	٢٢٩٦٤/ ٥	»	٤,١٥٠	٢٠	بالقاهرة سنة تسع	مثل رقم (١١١)
١١٨	٢٢٩٦٤/ ٧	»	٦,٢٩٠	٢٠	وثمانين وخمسماية	
١١٩	٢٢٩٦٤/ ٩	»	٥,٠٧٠	٢٠	**هامش داخل ومركز**	
١٢٠	٢٢٩٨٣/ ١	»	٤.٣٠٠	٢٠	مثل رقم (١١١)	
١٢١	٢٢٩٨٥	»	٣,٣٨٠	٢٠		
١٢٢	٢٢٩٨٧/ ٣	»	٣,٩١٠	١٩		
					٥٨٩ هـ	
١٢٣	٢٢٩٦٢/٤٨	»	٣,١٢٠	٢٠	**هامش خارجي :**	**هامش خارجي وهامش**
١٢٤	٢٢٩٦٤/ ٤	»	٣,٨٧٠	٢٠	مثل رقم (١١٤)	**داخل ومركز**
١٢٥	٢٢٩٦٤/ ٦	»	٤,٨٤٠	٢٠	**هامش داخلي :**	
١٢٦	٢٢٩٦٤/ ٨	»	٤,٤٦٠	٢١	أبو العباس الناصرلدين	مثل رقم (١١١)
١٢٧	٢٢٩٦٤/١٠	»	٤,٦٢٠	٢٠	الله أمير المؤمنين	
١٢٨	٢٢٩٦٤/١١	»	٤,٦٧٠	٢٠	**مركز**	
١٢٩	٢٢٩٦٦/ ٦	»	٣,٣٢٠	١٩	الامام	
١٣٠	٢٢٩٨٣/ ٢	»	٣,٠٩٠	٢٠	احمد	لوحة ٥) رقم ١٢٣
١٣١	٢٢٩٨٣/ ٣	»	٥,٠١٠	٢٠		
١٣٢	٢٢٩٨٣/ ٤	»	٤.٥٣٠	٢٠		
					٥٩٠ هـ	
١٣٣	٢٢٩٦٤/١٢	»	٤.٢٢٠	٢٠	**هامش خارجي :**	**هامش خارجي وهامش**
١٣٤	٢٢٩٦٤/١٣	»	٤,٧١٠	٢٠	بسم الله الرحمن الرحيم	**داخل ومركز**
١٣٥	٢٢٩٨٣/ ٥	»	٣,٥٤٠	٢٠	ضرب هـذا الدينـر	
١٣٦	٢٢٩٨٣/ ٦	»	٤,٣٤٠	١٩	بالقاهرة سنة تسعين	مثل رقم (٦١١)
١٣٧	٢٢٩٨٣/ ٧	»	٤,٤١٠	١٩	وخمسماية	
١٣٨	٢٢٩٨٧/ ٧	»	٣,٤٢٠	١٩	**هامش داخل ومركز** مثل رقم (١٢٣)	لوحة (٦) رقم ١٣٣

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
					٥٩٢ هـ	
١٣٩	٢٢٩٦٤/١٤	ذهب	٣,٤٠٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـذا الدينـر بالقاهرة سـنة اثنتين وتسعين وخمسمايه **هامش داخل ومركز** مثل رقم (١٢٣)	**هـامش خارجي وهامش داخل ومركز** مثل رقم (٣١١) لوحه (٦) رقم ١٣٩
١٤٠	٢٢٩٦٦/ ٢	»	٥,٠٥٠	٢٠		
					٥٩٣ هـ	
١٤١	٩٠٩٩	»	٤,٨٩٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـذا الدينـر بالقاهرة سـنة ثلث وتسعين وخمسماية **هامش داخل ومركز** مثل رقم (١٢٣)	**هامش خارجي وهـامش داخل ومركز** مثل رقم (٣١١) لوحه (٦) رقم ٣٤٢
١٤٢	٢٢٩٦٤/١٥	»	٢,٦٩٠	١٨		
١٤٣	٢٢٩٦٤/١٦	»	٤,٩٧٠	١٩		
١٤٤	٢٢٩٦٦/ ١	»	٥,٩١٠	٢٠		
١٤٥	٢٢٩٨٣/ ٨	»	٤,١٦٠	١٩		
١٤٦	٢٢٩٨٣/ ٩	»	٥,٠٤٠	٢٠		
					٥٩٤ هـ	
١٤٧	٢٢٩٦٢/٤٩	»	٣,٤٦٠	١٨	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـذا الدينـر بالقاهرة سـنة أربع وتسعين وخمسمايه **هامش داخل ومركز** مثل رقم (١٢٣)	**هامش خارجي وهـامش داخل ومركز** مثل رقم (٣١١) لوحة (٦) رقم ١٤٩
١٤٨	٢٢٩٦٦/ ٤	»	٣,٥٣٠	١٨		
١٤٩	٢٢٩٦٤/١٧	»	٤,٢٨٠	١٩		
١٥٠	٢٢٩٨٣/١٠	»	٣,٦٥٠	١٨		
					دنانير ضرب القاهره والتاريخ غير واضح	
١٥٢	٢٢٩٦٦/ ٣	»	٥,٠٥٠	١٨	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينربالقاهرة سنة **هامش داخل ومركز** مثل رقم (١٢٣)	**هامش خارجي وهـامش داخل ومركز** مثل رقم (١١١)
١٥١	٢٢٩٦٦/ ٥	»	٣,٤٠٠	١٨		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــه	ظهـــــر
					العزيز عماد الدين عثمان **الاسكندريه** **٥٨٧ هـ**	
١٥٣	٢٢٩٦٨/ ١	ذهب	٤,٣٦٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـــذا الـــدينر بالاسكندرية سنة سبع وثمانين وخمسمايه **هامش داخل ومركز** مثل رقم (١٢٣)	**هامش خارجي وهـامش داخلي ومركز :** مثل رقم (١١١) لوحة (٦)
					في هامش الوجه يلاحظ أن تاريخ الضرب بالاسكندرية هو سنة ٥٨٧ هـ مع أن أقدم قطع للعزيز عماد الدين عثمان ضرب القاهرة ترجع الى سنة ٥٨٨ هـ وهي تثبت أنه ضرب في حياة أبيه نقودا سنة ٥٨٧ هـ وسنة ٥٨٨ هـ .	
					٥٨٩ هـ	
١٥٤	٢٢٩٦٥/ ١	»	٣,٧٠٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـــذا الدينـــر بالاسكندرية سـنة تسع وثمانين وخمسماية **هامش داخل ومركز** مثل رقم (١٢٣)	**هـامش خارجي وهامش داخلي ومركز :** مثل رقم (١٦٣) لوحه (٦) رقم ١٥٤
١٥٥	٢٢٩٦٥/ ٢	»	٤,٠٦٠	٢٠		
١٥٦	٢٢٩٦٧/ ٣	»	٥,٣٦٠	١٨		
١٥٧	٢٢٩٦٧/١٠	»	٣,٨٧٠	٢٠		
١٥٨	٢٢٩٦٨/ ٨	»	٥,٢٢٠	١٩		
١٥٩	٢٢٩٨٤/ ١	»	٥,١٦٠	١٩		
١٦٠	٢٢٩٨٤/ ٢	»	٤,٦٤٠	٢٠		
١٦١	٢٢٩٨٦/ ٣	»	٣,٧٤٠	١٩		
					٥٩٠ هـ	
١٦٢	٢٢٩٦٥/ ٣	»	٣,٩١٠	٢٠	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـــــذا الدينر بالاسكندرية سنة تسعين وخمسماية **هامش داخل ومركز** مثل رقم (١٢٣)	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز :** مثل رقم (١١١) لوحة (٧) رقم ١٦٣
١٦٣	٢٢٩٦٥/ ٤	»	٤,٧٠٠	١٩		
١٦٤	٢٢٩٦٥/ ٥	»	٤,٢٧٠	١٩		
١٦٥	٢٢٩٦٧/ ٦	»	٣,٩٨٠	٢٠		
١٦٦	٢٢٩٦٧/ ٧	»	٤,٠٥٦	٢٠		
من ١٦٧ الى ١٧٥					يوجد بالمتحف قطـــع أخرى مماثله بالأرقام الآتية من ٣ / ٢٢٩٨٤ الى ١٦ / ٢٢٩٨٤ وعددها تسع دنانير أوزانها على التوالى٣٠،٩٣ر١٧٠،٣ر٤، ١٦٠ر٤ ، ٦٥٠ر٣ ، ٤٦٠ر٤ ، ٥٣٠ر٤ ، ٥٧٠ر٤، ٧٥٠ر٤ ، ـر٤جم واقطارها على التوالى١٨،٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ مم	

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
					محمد بن عثمان **٥٩٥ ــ ٥٩٦ هـ** **القاهرة** **٥٩٥ هـ**	
٢٢١	٢٢٩٦٩/ ١	ذهب	٣,٧١٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنة خمس وتسعين وخمساية **هامش داخلي ومركز** مثل رقم (١٢٣)	**هامش خارجي :** لااله الا الله محمد رسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله ٠ **هامش داخلي :** عال . الملك . غاية . المنصور **مركز** محمد بن عثمن لوحه (٧) و(٨)
٢٢٢	٢٢٩٨٨/ ١	»	٤,٥٠٠	٢١		
٢٢٣	٢٢٩٨٨/ ٢	»	٣,٧٦٠	١٨		
					٥٩٦ هـ	
٢٢٤	٢٢٩٦٩/ ٢	»	٤,٣٤٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنة ست وتسعين وخمسمايه **هامش داخلي ومركز** مثل رقم (١٢٣)	**هامش خارجي :** مثل رقم (٢٢١) **هامش داخلي :** عال . غاية . الملك المنصور أبو عبد الله **مركز** مثل رقم (٢٢١)
					دينار بدون مكان ضرب	
٢٢٥	١٠٨٠١	»	٥,٤٨٠	١٨	**هامش داخلي ومركز :** مثل رقم (١٢٣)	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز** مثل رقم ٢٢١
					محمد بن عثمان **الاسكندرية** **٥٩٥ هـ**	
٢٢٦	٢٢٩٧٠/ ١	»	٣,٥٨٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالاسكندرية سنة خمس وتسعين وخمسميه **هامش داخلي ومركز** مثل رقم (١٢٣)	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز :** مثل رقم ٢٢١ لوحة (٨)
٢٢٧	٢٢٩٧٠/ ٣	»	٥,٠٤٠	١٩		
٢٢٨	٢٢٩٨٩/ ١	»	٤,٤٧٠	٢٠		
٢٢٩	٢٢٩٨٩/ ٢	»	٣,٦٥٠	١٩		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
					دينار بدون مكان أو تاريخ الضرب	
٢٣٠	٢٢٩٧١/ ١	ذهب	٣,٢٠٠	١٨	**هامش خارجي :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر **هامش داخلي ومركز :** مثل رقم (١٢٣)	**هامش خارجي وهامش داخلي ومركز :** مثل رقم ٢٢١ لوحه (٩)
					دينار ضرب الاسكندريه سنه ٥٩٥ هـ **مضروب بقالب الدرهم**	
٢٣١	٢٢٩٧١/ ٢	»	٣,٤٥٠	١٩	**هامش خارجي :** بسم الله ضرب هـــذا الدرهم بالاسكندرية سنة خمس وتسعين وخمسماية **هامش داخلي :** أبو العباس الناصر لدبن الله أمير المؤمنين **مركز :** الامام احمد	**هامش :** لا اله الا الله محمدرسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره **هامش داخلي :** الملك المنصور أبوعبدالله على الدبن كله **مركز :** محمد بن عثمن لوحه (٩)
					الملك العادل سيف الدين ابو بكر **٥٩٦ ـ ٦١٥ هـ (١١٩٩ ـ ١٢١٨ م)** **القاهرة** ٥٩٦ هـ	
٢٣٢	٢٢٩٧٢/ ١	»	٥,١٤٠	٢٠	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينر بالقاهرة سنة ست وتسعين وستماية **مركز :** الامام احمد أبو العباس الناصر لدين الله أمير المؤمنين	**هامش :** لا اله الا الله محمد رسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله **مركز :** عال الملك العادل أبو بكر محمد بن أيوب وولى عهده محمد الملك الكامل غايه لوحه (٩) رقم ٢٣٢ لوحة (١٠) رقم ٢٣٥
٢٣٣	٢٢٩٧٢/ ٢	»	٢,٧٢٠	٢١		
٢٣٤	٢٢٩٧٢/ ٣	»	٤,٩٣٠	٢١		
٢٣٥	٢٢٩٩٠/ ١	»	٤,٩٢٠	٢١		

٥٩٧ هـ

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــه	ظهـــر
٢٣٦	١٠٨٠٣/ ٢	ذهب	٣,٣٥٠	١٩	**هامش :**	**هامش :**
٢٣٧	٢٢٩٧٢/ ٤	»	٥,٣٨٠	٢٠	بسم الله الرحمن الرحيم	مثل رقم (٢٣٢)
٢٣٨	٢٢٩٧٢/ ٥	»	٤,١٥٠	٢٠	ضـــرب هذا الدينر	**مركز :**
٢٣٩	٢٢٩٧٢/ ٦	»	٥, —	٢٠	بالقاهرة سنة سـبع	عال
٢٤٠	٢٢٩٧٤/ ٦	»	٤,٤٤٠	٢٠	وتسعين وخمسمايه	الملك العادل
٢٤١	٢٢٩٧٤/١٤	»	٣, —	١٩	**مركز**	ابو بكر محمد بن أيوب
٢٤٢	٢٢٩٩٠/ ٢	»	٥,٠٥٠	٢٠	الامام احمد	وولى عهده الملك
٢٤٣	٢٢٩٩٠/ ٣	»	٣,٩٥٠	٢٠	أبو العباس	الكامل محمد
					الناصر لدين الله	غايه
					أمير المؤمنين	

لوحة (٩) رقم ٢٣٦و٢٣٧

٥٩٩ هـ

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــه	ظهـــر
					هامش :	**هامش ومركز :**
٢٤٤	٢٢٩٧٢/ ٧	»	٤,٢١٠	٢٠	بسم الله الرحمن الرحيم	
٢٤٥	٢٢٩٧٢/ ٨	»	٣,٩٢٠	٢٠	ضـــرب هـذا الدينر	مثل رقم ٢٣٦)
٢٤٦	٢٢٩٧٢/ ٩	»	٣,٧٨٠	٢٠	بالقاهرة سنة تسـع	
٢٤٧	٢٢٩٧٢/١٠	»	٦,٥٣٠	٢٠	وتسعين وخمسمايه	
٢٤٨	٢٢٩٧٢/١١	»	٤,٦٤٠	٢٠	**مركز :**	
					مثـل رقم ٢٣٦	

لوحه (١٠) رقم ٢٤٤

من ٢٤٩ الى ٢٥٩

يوجد بالمتحف الأسلامى :قطع أخـرى مماثلة بالارقام الأتية : ٣ / ٢٢٩٧٤ ، ٦ / ٢٢٩٧٤ ، ٣ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٤ / ٢٢٩٩٠ ، ٥ / ٢٢٩٩٠ ، ٦ / ٢٢٩٩٠ ، ٧ / ٢٢٩٩٠ ، ٨ / ٢٢٩٩٠ ، ٣١ / ٢٢٩٩٤ وعددها احدى عشر دينارا وأوزانها على التوالى ٤٫٤٥٠ ، ٤٫٣٤٠ ، ٤٫٢٦٠ ، ٥٫٠٢٠ ، ٣٫٩٧٠ ، ٤٫٢٢٠ ، ٥٫٢٣٠ ، ٥٫٣٠٠ ، ٣٫٩٥٠ ، ٤٫٧٠٠ ، ٤٫٥٥٠ جـرام اقطارها على التوالى ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ مم

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
					٦٠٠ هـ	
٢٦٠	٢٢٩٧٢/١٢	ذهب	٥,٠٤٠	١٩	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضـــرب هذا الدينر بالقاهرة سنه ستمايه **مركز** مثـل رقم (٢٣٦)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٢٣٦) لوحة (١٠) رقم ٢٦٠
٢٦١	٢٢٩٧٢/١٣	»	٥,٩٧٠	٢٠		
٢٦٢	٢٢٩٧٢/١٤	»	٣,٧١٠	١٩		
٢٦٣	٢٢٩٧٢/١٥	»	٥,٢١٠	٢٠		
٢٦٤	٢٢٩٧٢/١٦	»	٥,١٤٠	١٩		
من ٢٦٥ الى ٢٨٠					يوجد بالمتحف الاسلامى قطع اخرى مماثلة بالارقام الآتية : ٥ / ٢٢٩٧٤ ، ٢٢٩٧٦/٦٩ ، ٧٨ / ٢٢٩٧٦ ، من ٩ / ٢٢٩٩٠ ـ ١٧ / ٢٢٩٩٠ ، ٥ / ٢٢٩٩٢، ٢٢٩٩٢/٧ ، ٢٢٩٩٢/٨ ، ٢٢٩٩٤/١ وعـددها ستة عبر دينـارا وأوزانها على التـــوالى ٧٫٦٠٠٠ ، ٤٫٧٥٠ ، ٤٫٩٠٠ ، ٢٫٦٧٠ ، ٢٫٣٨٠ ، ٤٫٧٠٠ ، ٤٫٩٦٠ ، ٢٫٩٦٠ ، ٥٫٠٦٠ ، ٤٫١٨٠ ، ٤٫٣٠٠ ، ٦٫٧٧٠ ، ٣٫٥٥٠ ، ٣٫٥٤٠، ٤٫٥٠٠ ، ٥٫٨٨٠ جرام وأقطارها على التوالى ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ١٩، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ١٩ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ مم	
					٦٠٦ هـ	
٢٨١	٢٢٩٧٤/١	»	٤,٥٧٠	٢٠	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضـــرب هذا الدينر بالقاهرة ســنة ست وستماية **مركز :** مثل رقم (٢٣٦)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٢٣٦)
					٦٠٨ هـ	
٢٨٢	١٠٨٠٢/٥	»	٥,٤٦٠	٢٠	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضـــرب هذا الدينـر بالقاهرة ســنه ثمـــان وستماية **مركز :** مثـل رقم (٢٣٦)	**هامش ومركز :** مثـل رقم (٢٣٦) لوحه (١٠)

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــــر
					٦٣٥ هـ	
٢٨٣ ٢٨٤	١٠٨٠٩/١ ١٨٩٠٧	ذهب »	٥,٤٠٠ ٤,٣٥٠	٢١ ٢٢	**هامش :** بسـم الله الرحمن الرحيم ضرب هـــذا الدينـــار بالقاهرة سـنة خمس وثلثين وستماية **مركز :** الامام المنصور ابو جعفر المستنصر بالله أمير المؤمنين	**هامش :** لا اله الا الله محمدرسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله **مركز :** محمد الملك العادل سيف الدين أبو بكر بن الملك الكامل لوحة (١٠) رقم ٢٨٤
					٦٣٦ هـ	
٢٨٥ ٢٨٦	١٠٨٠٩/٣ ١٠٨٠٩/٤	» »	٦,٥٤٠ ٤,٦٥٠	٢١ ٢١	**هامش :** بسـم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــار بالقـاهرة سـنة ست وثلثين وستمايه **مركز :** مثل رقم (٢٨٣)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٢٨٣) لوحه (١٠) رقم ٢٨٥
					٦٣٧ هـ	
٢٨٧ ٢٨٨	٤٣٨٥/٨ ١٠٨٠٩/٢	» »	٦,٢٣٠ ٧,٢٥٠	٢٢ ٢١	**هامش :** بسـم الله الرحمن الرحيم ضرب هــذا الدينار بالقاهرةسنةسبع وثلثين وستمايه **مركز :** مثل رقم (٢٨٣)	**هامش :** مثل رقم (٢٨٣) **مركز :** محمد الملك العادل سيف الدين أبو بكر بن الملك الكامل لوحه (١١) رقم ٢٨٨
					دنانير ضرب القاهره والتاريخ منقوص	
٢٨٩ ٢٩٠ ٢٩١ ٢٩٢ ٢٩٣	٢٢٩٧٤/٧ ٢٢٩٧٤/١٠ ٢٢٩٩٢/١ ٢٢٩٩٢/٢ ٢٢٩٩٢/٣	» » » » »	٤,٠٤٠ ٤,٨٣٠ ٣,٤٩٠ ٣,٠٣٠ ٣,٥٣٠	٢٠ ٢٠ ١٩ ١٩ ٢٠	**هامش :** بسـم الله الرحمن الرحيم ضــــرب هذا الدينر بالقاهرة .... **مركز :** مثل رقم (١)	**هامش :** مثل رقم (٢٣٦) **مركز :** عال الملك العادل أبو بكر محمد بن أيوب وولى عهده محمـــــد الملك الكامل غاية

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجــــه	ظهـــــر
٢٩٤	٢ / ٢٢٩٧٤	ذهب	٥,١٠٠	١٨	**هامش :**	**هامش ومركز :**
٢٩٥	٤ / ٢٢٩٧٤	»	٥,٣١٠	٢٠	بسم الله الرحمن الرحيم	
٢٩٦	٨ / ٢٢٩٧٤	»	٤,٨٦٠	١٩	ضـــرب هذا الدينر	مثل رقم (٢٨٩)
٢٩٧	٩ / ٢٢٩٧٤	»	٤,٨٢٠	٢٠	بالقاهرة	
					مركز : مثل رقم ٢٣٦	
من ٢٩٨ الى ٣٠٤					يوجد بالمتحف قطع أخرى مماثله بالأرقام الآتية ١١ / ٢٢٩٧٤ ، ١٢ / ٢٢٩٧٤ ، ١٣ / ٢٢٩٧٤، ٤ / ٢٢٩٩٢ ، ٦ / ٢٢٩٩٢ ، ٩ / ٢٢٩٩٢ ، ٦ / ٢٢٩٩٤ وعددها سبع دنانير وأوزانا على التوالى ٤ر٦٦٠ ، ٣ر٩٠٠ ، ٤ر٥٦٠ ، ٤ر٤٧٠ ، ٣ر٥٨٠ ، ٦ر٣٤٠ ، ١ر٣٠٠ جرام وأقطارها على التوالى ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢١ ، ١٩ مم	

الملك العادل سيف الدين أبو بكر

الاسكندرية

٥٩٦ هـ

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجــــه	ظهـــــر
٣٠٥	١٧١١٤	»	٥,١٢٠	٢٠	**هامش :**	**هامش ومركز :**
٣٠٦	١ / ٢٢٩٧٣	»	٣,٦٢٠	٢٢	بسم الله الرحمن الرحيم	
٣٠٧	٢ / ٢٢٩٧٣	»	٥,١٤٠	٢١	ضـــرب هذا الدينر	مثل رقم (٢٣٦)
٣٠٨	٣ / ٢٢٩٧٣	»	٣,٤٧٠	٢١	بالاسكندريه سنة ست	
٣٠٩	٤ / ٢٢٩٧٣	»	٤,٠٧٠	٢٠	وتسعين وخمسمايه	
					مركز : مثل رقم (٢٣٦)	لوحة (١١) رقم ٣٠٦
من ٣١٠ الى ٣١٨					يوجد بالمتحف الاسلامى قطع أخرى مماثلة بالارقام الآتية : ٥ / ٢٢٩٧٣ ، ٦ / ٢٢٩٧٣ ، ٣٩ / ٢٢٩٧٦ . من ١ / ٢٢٩٩١ ـ ٤ / ٢٢٩٩١ ، ١ / ٢٢٩٩٣، ١ / ٢٢٩٩٦ وعددها تسعدنانير وأوزانها على التوالى ٤ر١٣٠ ، ٥ر٠٣٠ ، ٤ر٢٥٠ ، ٤ر٥٤٠ ، ٣ر٩٥٠ ، ٥ر٨٥٠ ٤ر١٧٠ ٤ر٢٨٠ جرام . وأقطارها على التوالى ٢١ ، ٢٢ ، ٢١ ، ٢١ ٢١ ٢١ ٢١ ، ٢١ ٢١ ٢١ مم .	

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــه	ظهـــــر
					٥٩٧ هـ	
٣١٩	١٠٨٠٣/ ٦	ذهب	٤,٥٨٠	٢١	هامش :	مركز وهامش :
٣٢٠	٢٢٩٧٣/ ٧	»	٣,٦٩٠	٢١	بسم الله الرحمن الرحيم	
٣٢١	٢٢٩٧٣/ ٨	»	٤,٩٧٠	٢٠	ضـــرب هذا الدينر	مثل رقم (٢٣٦)
٣٢٢	٢٢٩٧٣/ ٩	»	٤,٦٢٠	٢٠	بالاسكندرية سنة سبع	
٣٢٣	٢٢٩٧٣/١٠	»	٤,١٢٠	٢٠	وتسعين وخمسمايه	
					مركز :	
					مثل رقم (٢٣٦)	لوحه (١١) رقم ٣٢٢
من ٣٢٤ الى ٣٢٩					يوجد بالمتحف الاسلامى قطع اخرى مماثلة بالارقام الآتية : ١١ / ٢٢٩٧٣ ، ١٣ / ٢٢٩٧٣ ، ١٨ / ٢٢٩٧٦، ٢١ / ٢٢٩٧٦ ، ٦٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٢ / ٢٢٩٩٦ واوزانها على التوالى ٤ر٩٠٠، ٤ر١٠٠ ، ٤ر٧٠٥، ٤ر٨٠٠ ، ٦ر٠٨٠ ، ٥ر٩٥٠ جرام واقطارها على التوالى : ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٢١ مم	
					٥٩٨ هـ	
٣٣٠	٢٢٩٧٣/١٢	»	٥,٠٩٠	٢١	هامش :	هامش ومركز :
٣٣١	٢٢٩٧٦/١٠	»	٥,٦٥٠	٢١	بسم الله الرحمن الرحيم	
٣٣٢	٢٢٩٧٦/٤٩	»	٥,٣٥٠	٢٠	ضـــرب هذا الدينر	مثل رقم (٢٣٦)
٣٣٣	٢٢٩٧٦/٦٤	»	٥,٤٠٠	٢٠	بالاسكندرية سنة ثمان	
٣٣٤	٢٢٩٧٦/٧٤	»	٤,٧٤٠	٢٠	وتسعين وخمسمايه	
٣٣٥	٢٢٩٩١/ ٥	»	٥,٠٣٠	٢٠	مركز :	
٣٣٦	٢٢٩٩١/ ٦	»	٥,٦٥٠	٢٠	مثل رقم (٢٣٦)	لوحة (١١) رقم ٣٣٥
					٥٩٩ هـ	
٣٣٧	٢٢٩٧٥/ ١	»	٣,٩٢٠	٢١	هامش :	هامش ومركز :
٣٣٨	٢٢٩٩٤/٢٥	»	٥,٢٤٠	٢١	بسم الله الرحمن الرحيم	
٣٣٩	٢٢٩٩٤/٣٠	»	٥,١٢٠	٢٠	ضـــرب هذا الدينر	مثل رقم (٢٣٦)
٣٤٠	٢٢٩٩٤/٣٥	»	٤,٠٨٠	٢٠	بالاسكندريه سنة تسع	
					وتسعين وخمسماية	لوحة (١١) رقم ٣٧٧
					مركز :	
					مثل رقم (٢٣٦)	

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــه	ظهـــــر
					٦٠٠ هـ	
٣٤١	٢٢٩٧٣/١٤	ذهب	٥,٥٠٠	٢٠	**هامش :**	**هامش ومركز :**
٣٤٢	٢٢٩٧٣/١٥	»	٣,٨٢٠	٢٠	بسم الله الرحمن الرحيم	
٣٤٣	٢٢٩٧٣/٢٢	»	٥,٧٧٠	١٩	ضـــــرب هذا الدينر	مثل رقم (٢٣٦)
٣٤٤	٢٢٩٧٣/٢٣	»	٣,٥٧٠	١٩	بالاسكندريه سنةستماية	
٣٤٥	٢٢٩٧٥/ ٢	»	٥,٢٤٠	٢٠	**مركز :** مثـل رقم (٢٣٦)	لوحة (١٢) رقم٣٤١ و٣٤٤
من ٣٤٦ الى ٣٥٦					يوجد بالمتحف الاسـلامى قطع اخرى مماثلة بالارقام الآتية : ٧ / ٢٢٩٧٦ ، ٤٦ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٤ / ٢٢٩٧٦ ، ٦١ / ٢٢٩٧٦ ، ٧٢ / ٢٢٩٧٦ ، ٧٦ / ٢٢٩٧٦ ، ٧ / ٢٢٩٩١ ، ٤ / ٢٢٩٩٤ ، ٣٣ / ٢٢٩٩٤ ، ٣٦ / ٢٢٩٩٤ ، ٣٨ / ٢٢٩٩٤ ، وعددها احد عشر دينارا وأوزانها على التوالى ٥ر٢٨٠ ، ٣ر٩٠٠ ، ٤ر٥٠٠ ، ٤ر٩٢٠ ، ٤ر٨٥٠ ، ٥ر٢٠٠ ، ٣ر١٣٠ ، ٤ر٩٦٠ ، ٤ر٣٠٠ ، ٤ر٦٨٠ ، ٥ر٠ جـــرام واقطارها على التوالى : ٢١ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢١ ، ١٩ ، ٢١ ، ٢١ مم	
					٦٠١ هـ	
٣٥٧	٢٢٩٧٦/١٤	»	٣,٠٧٠	٢٠	**هامش :**	**هامش ومركز :**
٣٥٨	٢٢٩٩١/ ٨	»	٥,٣٠٠	٢٠	بسم الله الرحمن الرحيم ضـــــرب هذا الدينر بالاسكندريه سنة احدى وستمايه **مركز :** مثل رقم (٢٣٦)	مثل رقم (١٣٦)
					٦٠٢ هـ	
٣٥٩	١٠٨٠٣/ ١	»	٣,٨٩٠	٢٠	**هامش :**	**هامش ومركز :**
٣٦٠	٢٢٩٧٣/١٦	»	٤,٨٥٠	١٩	بسم الله الرحمن الرحيم	مثل رقم (٢٣٦)
٣٦١	٢٢٩٧٣/١٧	»	٤,١٨٠	٢٠	ضـــــرب هذا الدينر	
٣٦٢	٢٢٩٧٣/١٨	»	٥,١٧٠	٢٠	بالاسكندرية ســـــنة	
٣٦٣	٢٢٩٧٣/١٩	»	٤,٨٤٠	٢٠	اثنتين وستماية **مركز :** مثـل رقم (٢٣٦)	

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
من ٣٦٤ الى ٣٨٢					يوجد بالمتحف الاسلامى قطع أخرى مماثلة بالارقام الآتية : ٢٠ / ٢٢٩٧٣ ، ٤ / ٢٢٩٧٥ ، ٦ / ٢٢٩٧٦ ، ١٩ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٢ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٧ / ٢٢٩٧٦، ٤٧ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٦/٢٢٩٧٦ ، ٨٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٩/ ٢٢٩٩١ ، ٤ / ٢٢٩٩٣ ؛ ٢/٢٢٩٩٤ ، ٤/ ٢٢٩٩٤ ، ٥ / ٢٢٩٩٤ ، ٩/٢٢٩٩٤ ، ٤٧/٢٢٩٩٤ ، ٤٨/٢٢٩٩٤ وعددها تسعه عشر دينارا وأوزانها على التوالى : ٣ر٥٤٠ ، ٥ر٧٦٠ ، ٤ر١٥٠ ، ٣ر٩٠٠ ، ٢ر٩٠٠ ، ٤ر٧٥٠ ٤ر٣٥٠ ، ٧ر٠٧٠ ، ٣ر١٠٠، ٤ر٤٢٠ ، ٣ر٧٠٠ ، ٣ر٦٥٠ ، ٥ر ـــ ، ٣ر٦٥٠ ، ٥ر٥٥٠ ، ٥ر١٣٠ ، ٣ر٥٤٠ ، ٣ر٣٩٠ ، ٥ر١٠٠جم وأقطارها على التوالى : ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ٢١، ٢٠، ٢١، ٢٠، ١٩،٢١، ١٩، ٢١، ٢٠، ٢٠، ٢٠، ٢٠	
٣٨٣	٢٢٩٧٣/٢١	ذهب	٥,٠٢٠	٢٠	٦٠٤ هـ **هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضـــرب هذا الدينر بالاسكندريه سـنة أربع وستمايه **مركز :** مثل رقم (٢٣٦)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٢٣٦) لوحه (١٢)
٣٨٤	٢٢٩٧٣/٢٤	»	٥٠٦٩٠	٢٠	٦٠٨ هـ **هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضـــرب هذا الدينر بالاسكندرية سنة ثمـان وستماية **مركز :** مثل رقم (٢٣٦)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٢٣٦) لوحة (١٢)
					دنانير ضرب الاسكندرية والتاريخ منقوص	
٣٨٥	١٠٨٠٣/ ٤	»	٥,٣٢٠	١٩	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـــذا الدينر بالاسكندرية ... **مركز :** مثل رقم (٢٣٦)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٢٣٦)
٣٨٦	٢٢٩٧٥/ ٣	»	٤,٣٠٠	١٩		
٣٨٧	٢٢٩٧٥/ ٥	»	٥,٤٢٠	٢٠		
٣٨٨	٢٢٩٧٥/ ٦	»	٣,٢٣٠	١٩		
٣٨٩	٢٢٩٧٥/ ٧	»	٣,٣٤٠	٢٠		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــه	ظهـــــر
من ٣٩٠ الى ٤٢٨					يوجد بالمتحف الاسـلامى قطع اخرى مماثلة بالارقام الآتية : ٨ / ٢٢٩٧٥ ، ١ / ٢٢٩٧٦ ، ٢ / ٢٢٩٧٦ ، ٤ / ٢٢٩٧٦ . ٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٨ / ٢٢٩٧٦ ، ٩ / ٢٢٩٧٦ ، ١٦ / ٢٢٩٧٦ ، ١٧ / ٢٢٩٧٦، ٢٦ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٨ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٩ / ٢٢٩٧٦، ٣١ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٤ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٧ / ٢٢٩٧٦، ٤٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٤١ / ٢٢٩٧٦ ، ٤٢ / ٢٢٩٧٦، ٤٣ / ٢٢٩٧٦ ، ٤٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٣ / ٢٢٩٧٧، ٢ / ٢٢٩٩٣ ، ٣ / ٢٢٩٩٣ ، ٥ / ٢٢٩٩٣ ، ٣ / ٢٢٩٩٤ ، ٢٦ / ٢٢٩٩٤ ، ٢٧ / ٢٢٩٩٤ ، ٢٨ / ٢٢٩٩٤ ، ٢٩ / ٢٢٩٩٤ ، ٣٢ / ٢٢٩٩٤. ٣٤ / ٢٢٩٩٤ ، ٣٧ / ٢٢٩٩٤ ، ٣٩ر٢٢٩٩٤، ٤٠ / ٢٢٩٩٤ ، ٤١ / ٢٢٩٩٤ ، ٤٢ / ٢٢٩٩٤ ٤٣ / ٢٢٩٩٤ ، ٤٥ / ٢٢٩٩٤ ، ٤٦ / ٢٢٩٩٤ وعددها تسع وثلاثون وأوزانها على التوالى٣ر٦٥٠ ٤ر٧٣٠ ، ٤ر٠٧٠ ، ٥ر٥٦٠ ٣ر٩٨٠ ، ٥ر٧٧٠ ، ٤ر١٧٠ ، ٥ر٥٢٠ ، ٥ر٠٨٠ ، ٥ر٧٥٠ ، ٥ر٤٢٠، ٤ر٦٧٠ ، ٥ر١١٠ ، ٣ر٠٩٠ ، ٥ر٠٦٠ ، ٥ر٥٣٠ ٤ر٨٥٠ ، ٤ر٥١٠ ، ٤ر٨١٠ ، ٤ر٨٧٠ ، ٥ر٣٥٠ ٤ر٧٨٠ ، ٤ر١٣٠ ، ٣ر٨٥٠ ، ٤ر٣٥٠ ، ٤ر١٧٠ ٤ر٤١٠ ، ٤ر٣٥٠ ، ٥ر٣٧٠ ، ٤ر٤٦٠ ، ٥ر٠٣٠ ٣ر٣٥٠ ، ٤ر٢٥٠ ، ٤ر٧٦٠ ، ٣ر٣٥٠ ، ٤ر٣٢٠ ٤ر٧٠٠ ٤ر٩٧٠، ٤ر٣٦٠جرام وأقطارها على التوالى ٢٠ ، ٢٠ ، ٢١ ، ١٩ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢٠، ٢١ ، ٢١ ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٠ ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢١ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢١ ، ١٩ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠، ٢٠ مم	
					دنانير مكان تاريخ ضربها ومكانه غير واضحين	
٤٢٩	١٠٨٠٢	ذهب	٥,٠٥٠	٢٠	**هامش خارجي :** ٠٠٠ ضرب هذا ٠٠٠٠ **هامش داخلي :** أبو العباس الناصر لدين الله أمير المؤمنين **مركز :** الامام احمد	هامش خارجي : لا اله الا الله محمدرسول ٠٠٠٠٠ **هامش داخلي :** الملك العادل وولى عهده الملك الكامل محمد **مركز :** أبو بكر بن أيوب
٤٣٠	١٧١٠٧	»	٦,٦٧٠	٢٠		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
					دنانير تاريخ ضربها ومكانه غير واضحين	
٤٣١	١٠٨٠٣/ ٣	ذهب	٦,٦٥٠	١٩	**هامش :**	**هامش ومركز :**
٤٣٢	١١٧٠٠	»	٣,٠٠٧	١٧	بسم الله الرحمن الرحيم	
٤٣٣	١٨٥٠٨	»	٤,٤٤٠	١٩	ضرب هذا الدينر . . .	مثل رقم ٢٣٦
٤٣٤	٢٢٩٧٦/١١	»	٤,١٧٠	٢٠	**مركز :**	
٤٣٥	٢٢٩٧٦/١٢	»	٤,٨٥٠	٢٠	مثل رقم ٢٣٦	
من ٤٣٦ الى ٤٨٢					يوجد بالمتحف قطع أخرى مماثلة بالارقام الآتية ١٣ / ٢٢٩٧٦ ، ١٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٣ / ٢٢٩٧٦ ، ٢٤ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٢ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٣ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٦ / ٢٢٩٧٦ ، ٣٨ / ٢٢٩٧٦ ، ٤٤ / ٢٢٩٧٦ ، ٤٨ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٥١ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٢ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٧ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٨ / ٢٢٩٧٦ ، ٥٩ / ٢٢٩٧٦ ، ٦٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٦٢ / ٢٢٩٧٦ ، ٦٣ / ٢٢٩٧٦ ، ٦٦ / ٢٢٩٧٦ ، ٦٧ / ٢٢٩٧٦ ، ٦٨ / ٢٢٩٨٧٦ ، ٧٠ / ٢٢٩٧٦ ، ٧١ / ٢٢٩٧٦ ، ٧٣ / ٢٢٩٧٦ ، ٧٥ / ٢٢٩٧٦ ، ٧٧ / ٢٢٩٧٦ ، ٧٩ / ٢٢٩٧٦ ، ٧ / ٢٢٩٩٤ ، ٨ / ٢٢٩٩٤ ، من ١٠ / ٢٢٩٩٤ـ ٢٤ / ٢٢٩٩٤ واوزانها على التوالى ٥ر١٢٠ ، ٤ر٧٣٠ ، ٥ر٠٨٠ ، ٣ر٨٢٠ ، ٣ر٩٥٠ ، ٤ر٤٠٠ ، ٣ر٥٢٠ ، ٦ر٤٢٠ ، ٤ر٦٥٠ ، ٣ر٩٣٠ ، ٣ر٠٧٠ ، ٤ر١٠٠ ، ـــ ر٥ ، ٥ر٢٠٠ ، ٤ر٩٥ ، ٥ر٣٠٠ ، ٤ر٢٠٠ ، ١ر٩٥٠ ، ٤ر٣٥٠ ، ٤ر٧٠ ، ـــ ر٣ ، ٤ر٤٧٠ ، ٤ر٦٢٠ ٤ر٤٠٠ ، ٤ر٩٨٠ ، ٥ر١٩٠ ، ٣ر٨٣٠ ، ٤ر٣٥٠ ، ٣ر٩٠٠ ، ٤ر١٥٠ ، ٣ر٦٢٠ ، ٤ر٨٧٠ ، ٣ر٤١٠ ، ٤ر١٠٠ ، ٦ر٤٣٠ ، ١ر٤٧٠ ، ٤ر٣٤٠ ، ٤ر٤٢٠ ، ٤ر٠٣٠ ، ٤ر٦٠٠ ، ٤ر٦٣٠ ، ٣ر٩٨٠ ، ٣ر٧٨٠ ، ٦ر٧٢٠ ، ٤ر٣٤٠ ، ٤ر٩٣٠ ، ٣ر٩٨٠ ، ٣ر٧٨٠ ، ٦ر٧٢٠ ، ٤ر٣٤٠ ، ٤ر٩٣٠ ، واقطارها على التوالى ١٨ ، ٢٢ ، ١٩ ، ١٩ ، ٢١ ، ٢١ ٢٠ ، ٢٢ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢١ ٢١ ، ٢١ ، ٢١ ، ١٩ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ٢٠ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٠ ، ١٩ ، ٢٠ ٢٠ ، ٢١ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ١٩ ، ٢٠ ، ١٩ ٢٢ ، ٢٢ ، ١٩ ، ١٩ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٢ ، ٢٢ مم .	

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــه	ظهــــــر
					الملك الكامل ناصر الدين محمد ٦١٥ ـ ٦٣٥ هـ (١٢١٨ ـ ١٢٣٨ م) **القـــاهرة** ٦٢٠ هـ	
٤٨٣	٢ /١٠٨٠٦	ذهب	٣,٨٥٠	٢١	**هامش :** بسـم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــــار لا اله الا اللهالقاســـنه عشرين وســــــتمايه **مركز :** الامام المنصور ابو جعفر المستنصر بالله أمير المؤمنين يلاحظ هنا الخطاالناتج عن الضرب فى هامش الوجه ٠	**هامش :** لا اله الا الله محمدرسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهرهعلىالدين كله **مركز :** أيوب الملك الكامل أبو المعالى محمد ابن ابى بكر بن لوحه (١٢
					٦٢٥ هـ	
٤٨٤	١ /٤٣٨٤	»	٥,٠٦٠	٢٠	**هامش :** بسـم الله الرحمن الرحيم ضـــرب هذا الدينار بالقـــاهرة ســنة خمس وعشرين وستماية **مركز :** الامام المنصور أبو جعفر المستنصر بالله أمير المؤمنين	**هامش :** لا اله الا الله محمدرسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهرهعلىالدين كله **مركز :** أيوب الملك الكامل أبو المعالىّ محمد ابن أبى بكر بن
٤٨٥	١٧٧٠٦	»	٥,٠٦٠	٢١		
٤٨٦	٢ /١٨٩٠٨	»	٤,٦٤٠	٢٠		
					٦٢٦ هـ	
٤٨٧	٧ /١٠٨٠٥	»	٥,٢٢٠	٢٠	**هامش :** بسـم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــــار بالقاهرة ســـنه ست وعشرين وستماية **مركز :** مثـل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثـل رقم (٤٨٤)
٤٨٨	١ /١٠٨٠٧	»	٧,٣٠٠	٢١		

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــه	ظهـــــر
						٦٢٧ هـ
٤٨٩	٤٣٨٣	ذهب	٤,٤٩٠	٢١	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضـــرب هذا الدينر بالقاهرة سنة ســبع وعشرين وستمايه **مركز :** مثـل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثـل رقم (٤٨٤)
٤٩٠	٤/١٠٨٠٧	»	٤,٩٨٠	٢٠		
						٦٢٨ هـ
٤٩١	٢/٤٣٨٤	»	٥,١٠٠	٢١	**هامش :** بسـم الله الرحمن الرحيم ضــــرب هذا الدينار بالقاهرة ســـنه ثمان وعشرين وستماية **مركز :** مثـل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثـل رقم (٤٨٤)
٤٩٢	٤/١٠٨٠٥	»	٤,٥٩٠	٢٠		
٤٩٣	٥/١٠٨٠٥	»	٥,٣١٠	٢٠		
٤٩٤	٣/١٠٨٠٨	»	٥,٢١٠	٢٠		
٤٩٥	٣/١٤٧١٣	»	٥,٦٣٠	٢٠		
من ٤٩٦ الى ٤٩٩					يوجــد بالمتحف الاسلامى قطع ممــاثلة بالارقام الآتيـــة : ١٦٤١٧ ، ١٨٩٠٢/١ ، ١٨٩٠٢/٢ ، ١٨٩٠٢/٣ وعددها أربع وأوزانها على التــوالى ٥ر٣٦٠ ، ٤ر٧٢٠ ، ٥ر٢٦٠ ، ٤ر٣٢٠ ، واقطـــارها على التوالى ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠ ، ٢٠	
						٦٢٩ هـ
٥٠٠	٤٣٨٢	»	٥,٢٩٠	٢٠	**هامش :** بســم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــــار بالقاهرة ســنة تسع وعشرين وستماية **مركز :** مثـل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثـل رفم (٤٨٤)
٥٠١	١/٤٣٨٥	»	٥,٩٤٠	٢٢		
٥٠٢	٢/٤٣٨٥	»	٥,٣٠٠	٢٢		
٥٠٣	٣/٤٣٨٥	»	٦,٣٧٠	٢١		
من ٥٠٤ الى ٥٠٩					يوجـــــد بالمتحف الاسلامى قطع ممـــاثلة بالارقام الآتيـــة من ٤ / ٤٣٨٥ ـــ ٧ / ٤٣٨٥ ، ١٠٨٠٦/١ ، ١٨٩٠٣ وعددها ستةدنانيروأوزانها على التوالى ٥ر٨٠٠ ، ٤ر٤٨٠ ، ٥ر٧٥٠ ، ٥ر٤٠٠، ٤ر٩٥٠ ، ٥ر٦١٠ جرام وأقطـــارها ٢٢ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢١ ، ٢٠ ، ٢١ مم	

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجــــــــه	ظهــــــــر
						٦٣٠ هـ
٥١٠	١٠/٤٣٨٥	ذهب	٧,٦٠٠	٢٢	**هامش :** بســم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــــار بالقاهرة ســـنه ثلثين وستماية **مركز :** مثــل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثــل رقم (٤٨٤)
٥١١	١٠٨٠٦/ ٣	»	٤,١٢٠	١٩		
٥١٢	١٠٨٠٧/ ٥	»	٦,٨٢٠	٢٠		
						٦٣١ هـ
٥١٣	١٠٨٠٥/ ٦	»	٤,٨٩٠	٢٠	**هامش :** بســم الله الرحمن آلرحيم ضرب هذا الدينـــــار بالقاهرة ســـنة احدى وثلثين وستماية **مركز :** مثل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثــل رقم (٤٨٤)
٥١٤	١٨٩٠٤	»	٥,٤٨٠	٢١		
						٦٣٢ هـ
٥١٥	١٠٨٠٥/ ١	»	٤,٣٤٠	٢٢	**هامش :** بســم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــــار بالقاهرة سنـــه اثنين وثلثين وستمايه **مركز :** مثل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٤٨٤)
٥١٦	١٠٨٠٦/ ٤	»	٤,٨٠٠	٢١		
٥١٧	١٤٧١٣/ ١	»	٥,٢٦٠	٢١		
٥١٨	١٤٧١٣/ ٢	»	٣,٧٠٠	٢٠		
						٦٣٣ هـ
٥١٩	١٠٨٠٥/ ٣	»	٤,٧٠٠	٢٢	**هامش :** بســم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــــار بالقاهرة ســـنة ثلث وثلثين وستماية **مركز :** مثل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٤٨٤)

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــه	ظهـــــر
					٦٣٤	
٥٢٠	١٠٨٠٥/ ٢	ذهب	٦,٩٦٠	٢٣	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة سنة أربع وثلثين وستمايه **مركز :** مثل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٤٨٤)
٥٢١	١٨٩٠٦	«	٣,٩٦٠	٢٢		
					دنانير ضرب القاهرة والتاريخ منقوص	
٥٢٢	١٠٨٠٨/ ١	«	٦,٨٠٠	٢١	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بالقاهرة .... **مركز :** مثل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٤٨٤)
٥٢٣	١٠٨٠٨/ ٢	«	٣,٩٢٠	٢٠		
					مصر X ٦٢ هـ	
٥٢٤	١٠٨٠٧/ ٢	«	٤,٢٨٠	٢١	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينار بمصر سنة ...... عشرين وستمايه **مركز :** .·. الامام المنصور ابو جعفر المستنصر بالله أمير المؤمنين	**هامش :** مثل رقم (٤٨٤) **مركز :** .·. الملك الكامل ابو المعالى محمد ابن ابى بكر بن ايوب

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
					الاسكندرية ٦١٩ هـ	
٥٢٥	٤٣٨٥/١١	ذهب	٦,—	٢١	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضــــرب هذا الدينر بالاسكندريه سنة تسع عشرة وستماية **مركز :** الامام احمد أبو العباس الناصر لدين الله أمير المؤمنين	**هامش :** مثـل رقم (٤٨٤) **مركز :** الملك الكامل أبو المعالى محمد بن ابى بكر بن أيوب
					٢٣ (٦) هـ	
٥٢٦	١٠٨٠٤	«	٤,٦٣٠	٢٠	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــــار بالاسكندرية سـنة ثلاث وعشرين وستماية . **مركز :** الامام محمد ابو نصر الظاهر بامر الله امير المؤمنين يلاحظ أن كتابة الدينـــارين رقم ٥٢٥ ورقم ٥٢٦ بالخط الكوفى .	**هامش :** لا اله الا الله محمدرسول الله ارسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله **مركز :** الملك الكامل ابو المعالى محمد ابن ابى بكر بن أيوب
					٦٢٩ هـ	
٥٢٧	١٠٨٠٦/٥	«	٦,٦٨٠	٢٠	**هامش** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـــذا الدينـار بالاسكندريه سنة تسع وعشرين وستمايه **مركز :** مثـل رقم ٤٨٤	**هامش ومركز :** مثـل رقم (٤٨٤) لوحة (١٣)

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــه	ظهـــــر
					٦٣٢ هـ	
٥٢٨	٤٣٨٥/٩	ذهب	٧,٥٨٠	٢٢	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــار بالاسكندريه سنة اثنين وثلثين وستماية **مركز :** مثـل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٤٨٤)
					٦٣٤ هـ	
٥٢٩	١٠٨٠٧/٣	»	٦,٥٠٠	٢٠	**هامش :** بسـم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــار بالاسكندرية سـنه أربع وثلثين وستمايه **مركز :** مثـل رقم (٤٨٤)	**هامش ومركز :** مثـل رتم (٤٨٤)
					الملك الصالح نجم الدين أيوب **٦٣٧ – ٦٤٧ هـ (١٢٤٠ – ١٢٤٩ م)** **القـاهرة** ٦٣٨ هـ	
٥٣٠	١٠٨١٠/٢	»	٦,٤٥٠	٢١	**هامش :** بسـم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــار بالقاهرة سـنه ثمـــان وثلنين وستمايه **مركز :** الامام المنصور ابو جعفر المستنصر بالله أمير المؤمنين	**هامش :** لا اله الا الله محمدرسول الله أرسله بالهدى ودين الحق ليظهرهعلىالدينكله **مركز :** . محمد . الملك الصالح نجم الدين أيوب بن الملك الكامل لوحة (١٠٣)

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجــــــــه	ظهـــــــر
					٦٣٩ هـ	
٥٣١	١٠٨١٠/١	ذهب	٤,٣١٠	٢٢	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــار بالقاهرة سنة تسـع وثلثين وستمايه **مركز :** مثل رقم (٥٣٠)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٥٣٠)
					٦٤٤ هـ	
٥٣٢	١٠٨١١/٤	»	٤,١٩٠	٢١	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــار بالقاهرة ســنة أربع وأربعين وستماية **مركز :** الامام المستعصم بالله أبو أحمد عبد الله أمير المؤمنين	**هامش ومركز :** مثل رقم (٥٣٠)
					٦٤٧ هـ	
٥٣٣	١٠٨١١/٢	»	٤,١٤٠	٢٢	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــار بالقاهرة سنه ســبع وأربعيـن وســتماية **مركز :** مثـل رقم (٥٣٢)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٥٣٠)
					دنانير بدون تاريخ القاهرة	
٥٣٤ ٥٣٥	١٠٨١٠/٣ ١٨٤٨٤	» »	٤,٢٥٠ ٤,٢١٠	٢١ ٢٢	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هـذا الدينـار بالقاهرة .... **مركز :** مثـل رقم (٥٣٢)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٥٣٠)

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر

الاسكندرية

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
٥٣٦	١٠٨١١/٣	ذهب	٥,٠٧٠	٢٠	**هامش :** بسم الله الرحمن الرحيم ضرب هذا الدينـــــار بالاسكندريه ٠٠٠٠ **مركز :** مثل رقم (٥٣٢)	**هامش ومركز :** مثل رقم (٥٣٠)

الدراهم الفضة

صلاح الدين يوسف

(٥٦٤ — ٥٨٩ هـ (١١٦٩ — ١١٩٣ م)

درهم

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
٥٣٧	٢٣٠٨٢/١	فضة	٢,٢٢٠	٢٠	الملك الناصر صلاح الدين (الكتابه بدون تحديد)	الامام المستضيء بالله أمير (الكتابة داخل مربع) لوحه (١٣)

نصف درهم

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــــه	ظهـــــــر
٥٣٨	٢٣٠٨٢/٢	«	١,١٦٠	١٨	الكتابه داخل نجمـــة سداسية الاطراف بين خطين داخلهما زخرفة من حبيبات متجاورة والنجمه محصورة داخل دائرة من خطين مزينين بحبيبـات متجاورة : الملك الناصر الكتابه خـارج النجمـه وبين اطرافها : بن — أيو — ب	الكتابة داخل نجمـــة سداسـيه الاطراف بين خطين داخلهما زخـرفه من حبيبـــات متجاورة والنجمة داخل دائرة من خطين مزننين بحبيبـات متجاورة الامام

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـــــه	ظهـــــر
					دراهم قطع	
٥٣٩	من ٦٢٠٢/١ الى ٦٢٠٢/٥	فضه	١,٢٠٠ ١, —	مقاس ٩×٩ مم ٦×٦ مم	**الكتابة داخل دائرة** الامام أحمد	**كتابة داخل دائرة** يوسف بن أيوب
٥٤٠	من ٢٠٩٦١/١ الى ٢٠٩٦١/٢٢	»			متوسط الوزن والمقاس للقطع من رقم ٥٤٠ الى رقم ٥٤١ مثل رقم ٥٣٩	لوحه (١٣) رقم ٥٣٩ر٥٤٠
٥٤١	من ٢١٣٨٥/١ الى ٢١٣٨٥/٢٣	»				
					الصالح نجم الدين أيوب **دراهم**	
٥٤٢	(ا) ١٠٨٢١/١٦	»	٢,٨٠٠	٢٢	**هامش :** ... ضرب بالقاهرة .. **مركز** (الكتابه داخل مربع) الامام المستعصم بالله أبو أحمد عبـــد الله أمير المؤمنين	**هامش :** لا اله الا الله وحده **مركز :** (الكتابه داخل مربع) الملك الصالح نجم الدين أيوب بن الملك الكامل
٥٤٣	(ب) ١٠٨٢١/١٦	»	٢,٨٠٠	٢١	**هامش :** بسم الله ـضرب بالقاهرة **مركز :** مثـل رقم (٥٤٢)	**هامش ومركز :** مثـل رقم (٥٤٢)
٥٤٤	(جـ) ١٠٨٢١/١٦	»	٢,٧٨٠	٢١	**هامش :** ... سنه خمسو ... **مركز :** مثـل رقم (٥٤٢)	**هامش ومركز :** مثـل رقم (٥٤٢)
٥٤٥	(د) ١٠٨٢١/١٦	»	٢,٥٠٠	٢١	**هامش ومركز :**	**هامش ومركز :**
٥٤٦	(هـ) ١٠٨٢١/١٦	»	٢,٩٠٠	٢٠	مثـل رقم (٥٤٢)	مثـل رقم (٥٤٢)
٥٤٧	(و) ١٠٨٢١/١٦	»	٣,٠٢٠	٢٠		لوحه (١٣) رقم ٥٤٦

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجه	ظهر
٥٤٨	(ز) ١٠٨٢١/١٦	فضه	٢,٧٦٠	٢٠	**هامش :** ٠وستمايه	**هامش ومركز :**
٥٤٩	(ح) ١٠٨٢١/١٦	»	٣,١٠٠	٢٢	**مركز :** مثل رقم (٥٤٢)	مثل رقم (٥٤٢) لوحه (١٤) رقم ٥٤٩
					المعظم ترنشاه **دراهم**	
٥٥٠	١٠٨٢١/ ٧	»	٢,٩٠٠	١٩	**هـامش :** (كتابه حـول المربـع ودأخل دائرتين احدهما من حبيبات) .. محمد رسول الله .. **مركز :** (كتابة داخـل مربعين أحدهما من حبيبات) المستعصم بالله أبو احمد أمير المؤمنين	**هـامش :** (كتابه حول المربعود خل دائرتين احدهمـا من حبيبات) .... سنه .... **مركز :** (كتابة داخـل مربعين أحدهما من حبيبات) الملك المعظم غيان الدنيا والدبن ترنشـاه بن أيوب
٥٥١	١٠٨٢١/ ٨	»	٣,٠٢٠	٢٠	يلاحظ أن رقم ٥٥١ مثل رقم ٥٥٠ فيما عدا كتابه كلمه « أيوب » فى مركز الظهر فى سطر مستقل	لوحه (١٤) رقم ٥٥٠
					ا[illegible]س **صلاح الدين يوسف**	
٥٥٢	٦٧٢٤/٦٨	نحاس	٢,٢٠٠	٢٢	**هامش** (داخل دائرتين) ... اربع وثمنين **مركز :** يوسف بن أيوب	**هامش :** صلاح الدنيـا والدين سلطان المسلمين **مركز :** الناصر لدين الله

الملك الكامل

فلوس

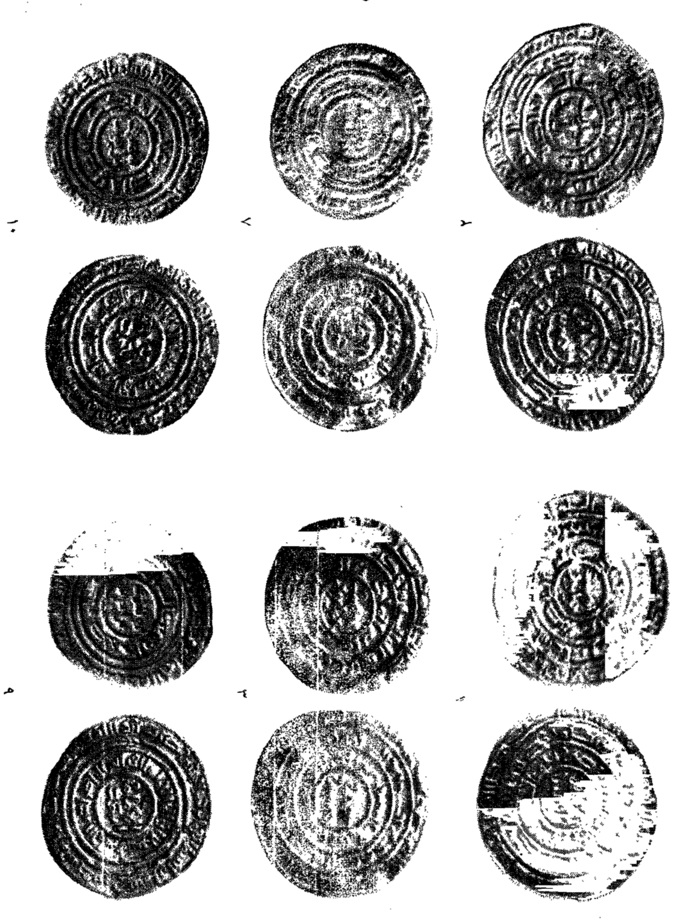
الطراز الاول

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـه	ظهـر
٥٥٣	٦٧٢٤/٥٧	نحاس	٣,٢٠٠	٢٣	**هامش :** (خـارج الخطـوط الهندسية) لا اله ـ الا الله **مركز :** (الكتابة داخل زخرفة فى هيئة محراب) محمد بن الملك الكامل ابى بكر	**هامش :** (خـارج الزخـرفة الهندسية) أبو جعفر أمير ـ المؤمنين **مركز :** (الكتابة داخل زخرفة هندسية) بالله الامام المنصور المستنصر لوحه (١٤) رقم ٥٥٣
٥٥٤	٦٧٢٤/٥٨	»	٢,٢١٠	٢٢		
٥٥٥	٦٧٢٤/٥٩	»	٤,٣٥٠	٢١		
٥٥٦	٦٧٢٤/٦٠	»	٣,٨٠٠	٢١		
٥٥٧	٦٧٢٤/٦١	»	٣,٢٠٠	٢٠		
٥٥٨	٦٧٢٤/٦٢	»	٤,٣٠٠	٢٣		
٥٥٩	٦٧٢٤/٦٣	»	٢,٠٢٠	١٧		
٥٦٠	٦٧٢٤/٦٤	»	١,٥٢٠	١٥		
٥٦١	٦٧٢٤/٦٧	»	٢,٢٥٠	١٩		
٥٦٢	٢٣٠٨٣	»	٣,٧٠٠	٢٣		

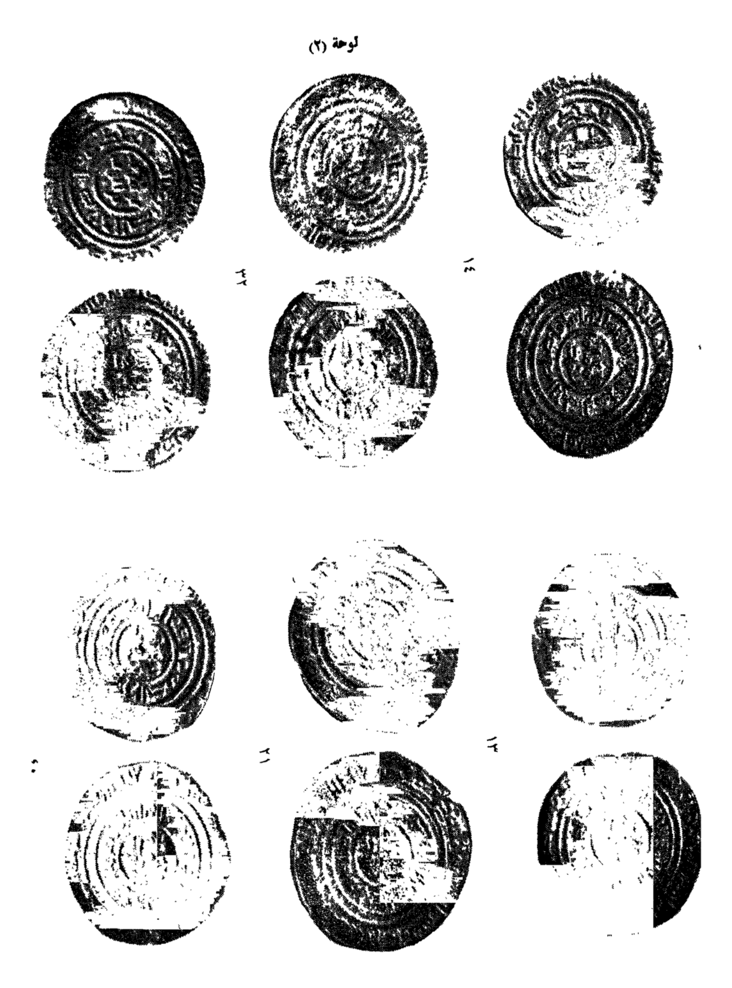
الطراز الثانى

مسلسل	رقم السجل	نوع المعدن	وزن	قطر	وجـه	ظهـر
٥٦٣	٦٧٢٤/٦٥	»	٢,٩٥٠	١٧	**مركز :** أبو جعفر الامام المنصور	**مركز :** محمد بن الملك الكامل أبو بكر لوحة (١٤) رقم ٥٦٣
٥٦٤	٧٦٢٤/٦٦	»	١,٥٠٠	١٦		

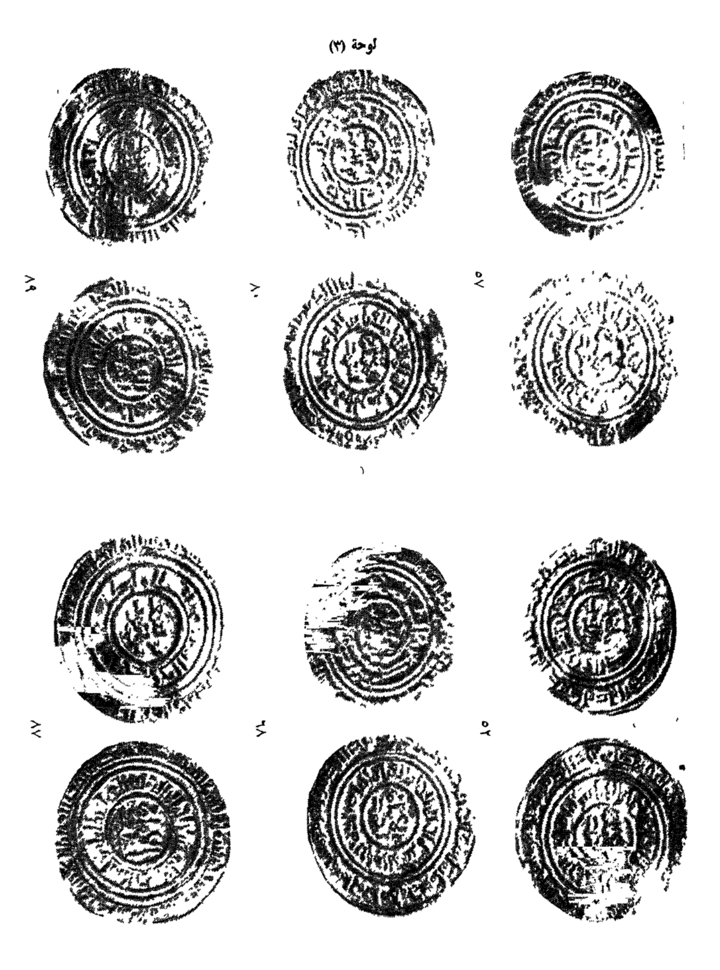
لوحة (1)



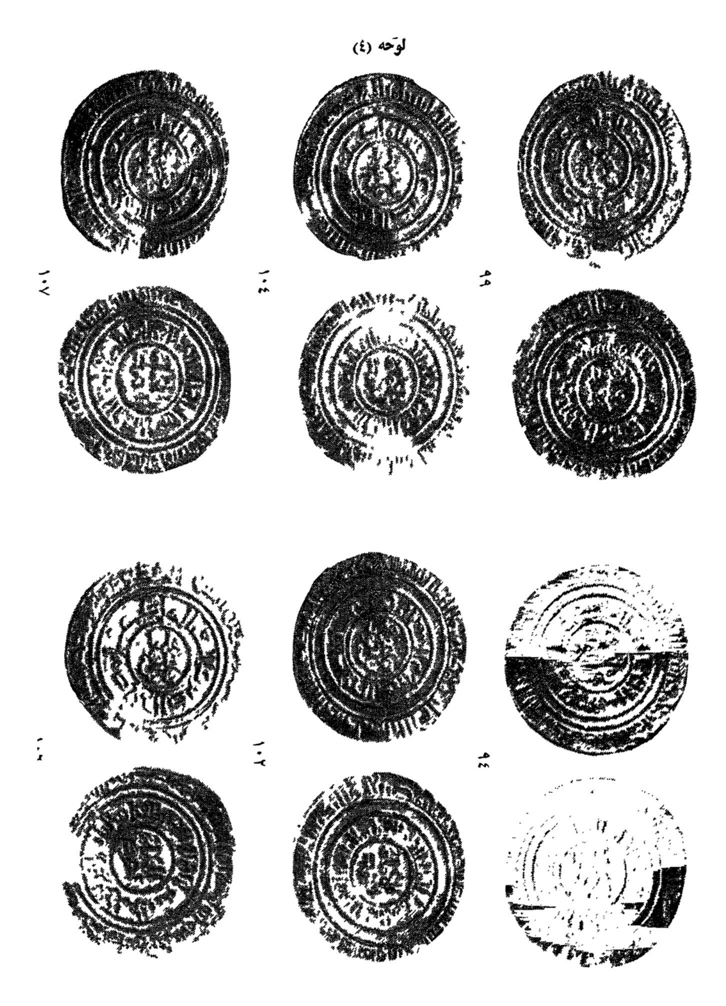
لوحة (٢)



لوحة (٣)



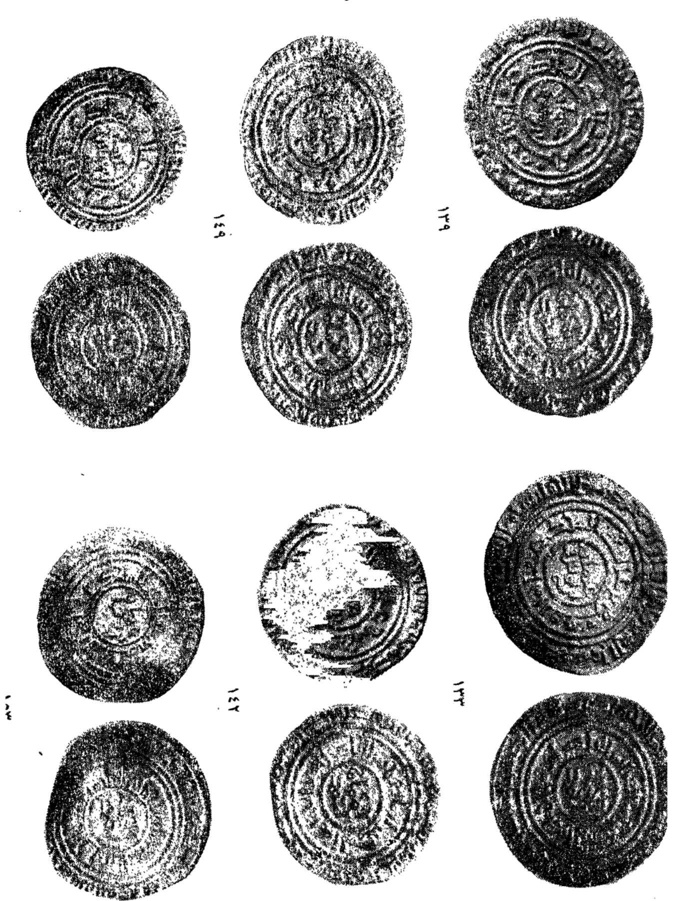
لوحه (٤)



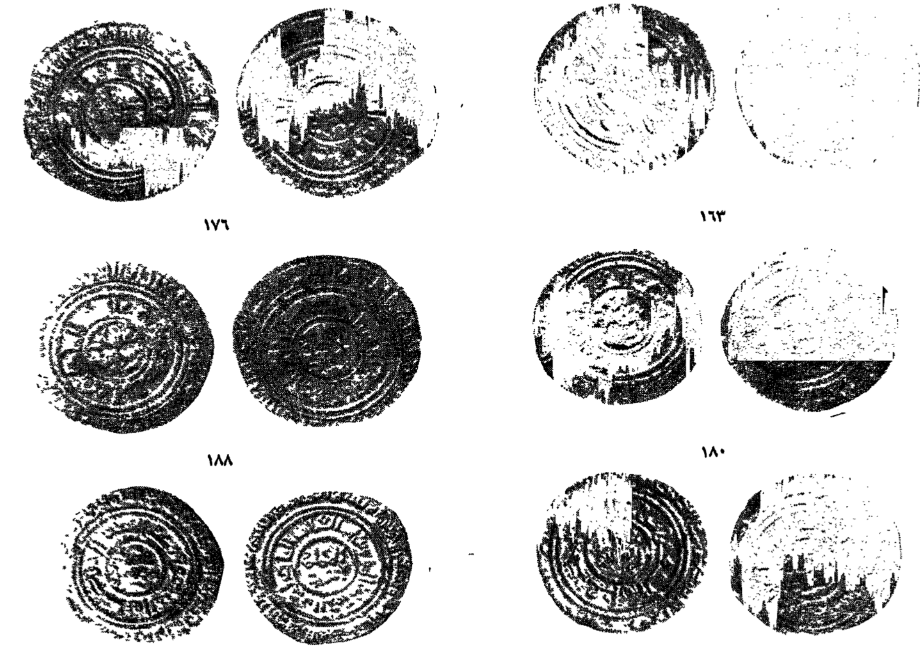
لوحة (٥)

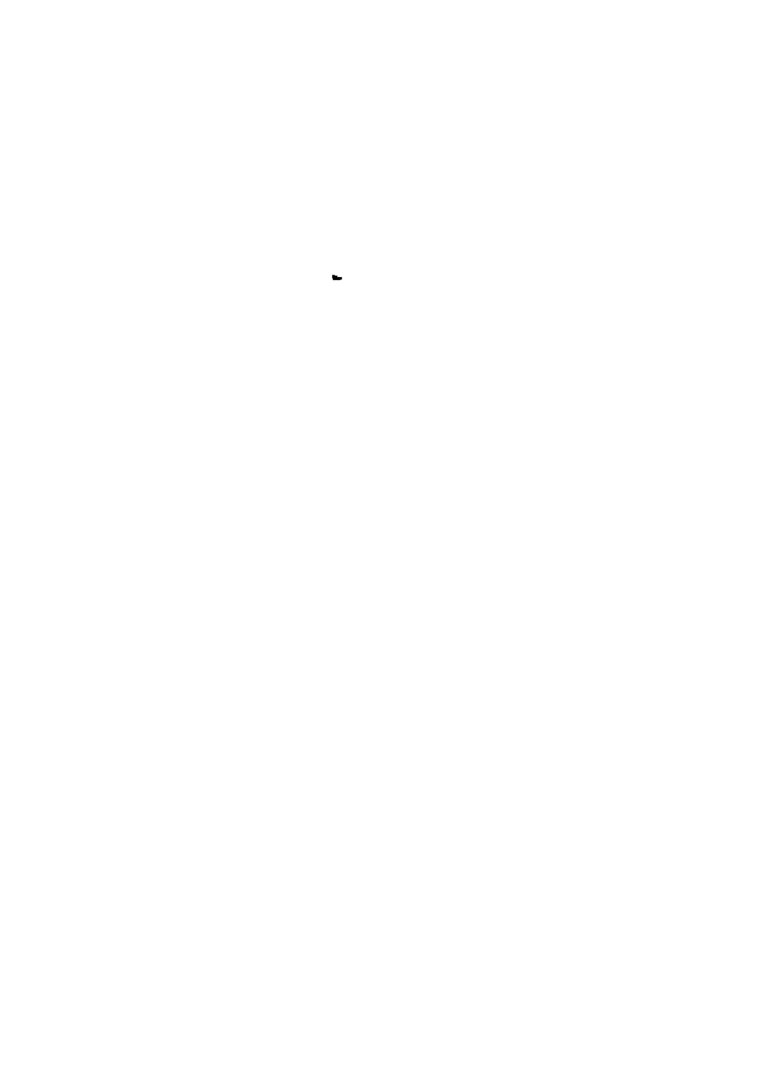


لوحه (٦)



لوحة (٧)





لوحة (٨)

٢٢٣

٢٢٧

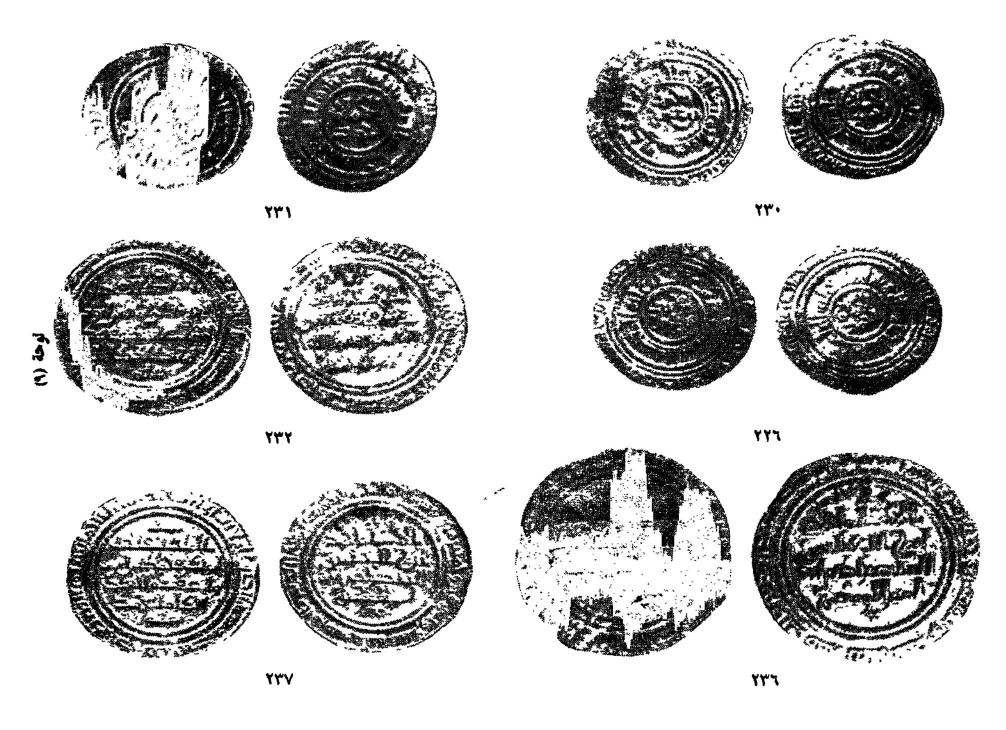
٢٢٩

٢٢٢

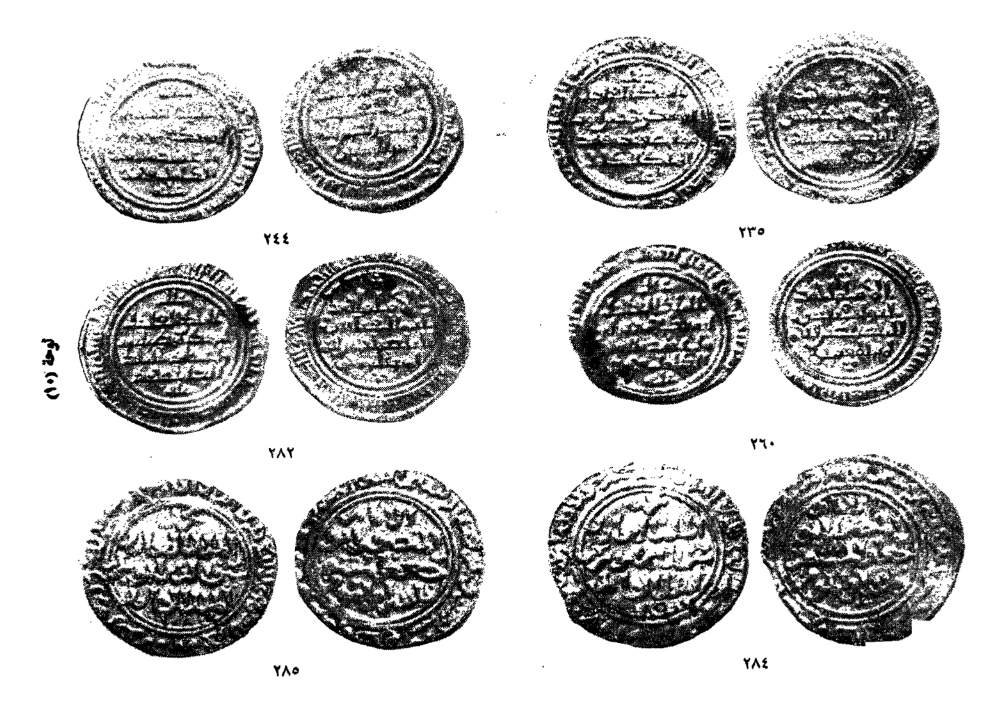
٢٢٦

٢٢٨

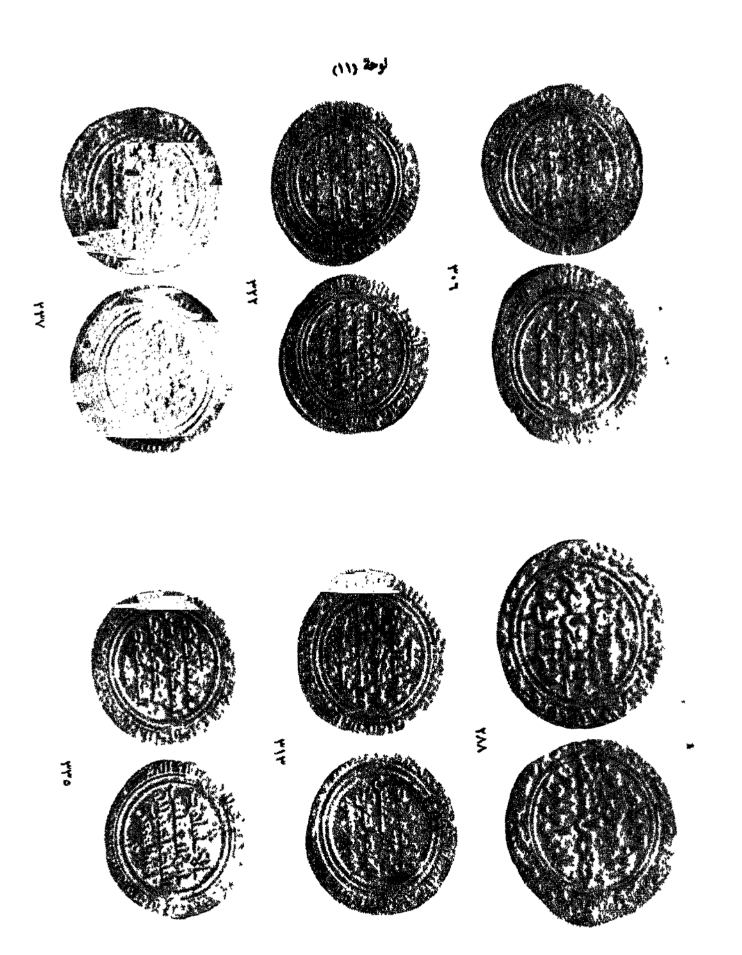
لوحة (٩)



لوحة (١٠)



لوحة (١١)



لوحة (١٢)

٣٧٤

٣٧٤

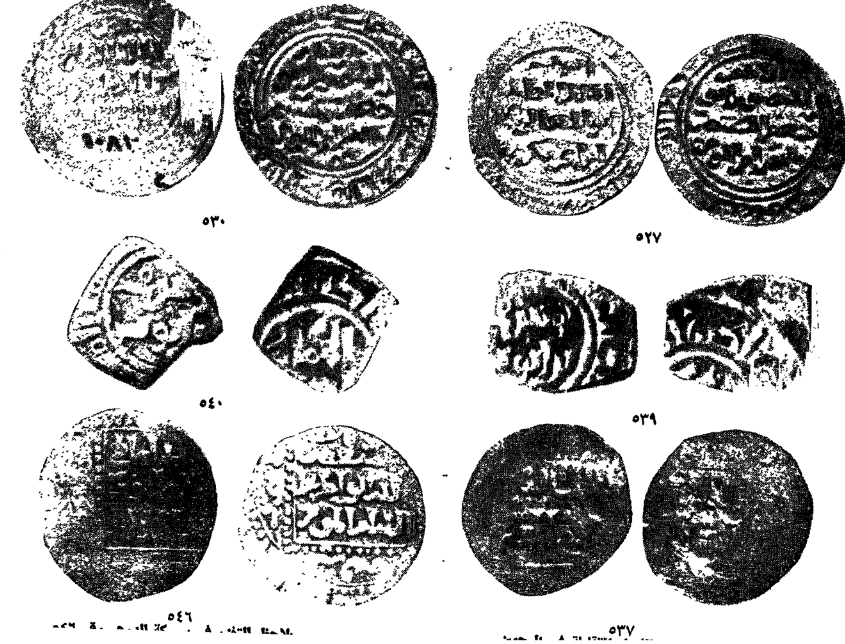
٣٧٨

٣٤١

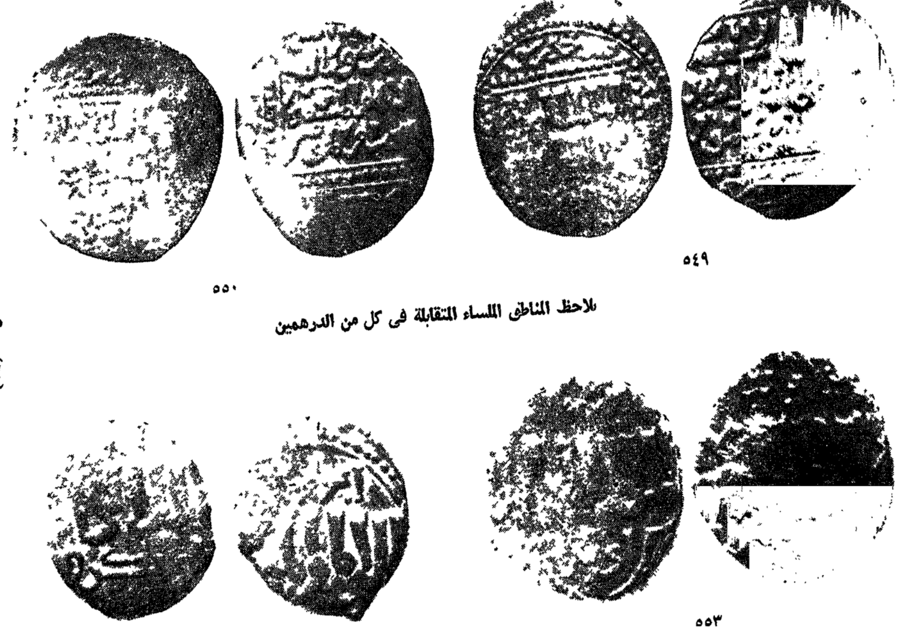
٣٧٨

٣٤٤

لوحة (١٣)



لوحه (١٤)



يلاحظ المناطق الملساء المتقابلة فى كل من الدرهمين

لوحه (١٥)



وجهى قالب من الرصاص كخطوه اولى لصنع القوالب الفولاذ

(من مجموعات متحف الفن الاسلامى)

لوحه (١٧)



وجه دينار ايوبي مضروب مرتين



وجه دينار ايوبي مضروب مرتين

لوحة (١٨)

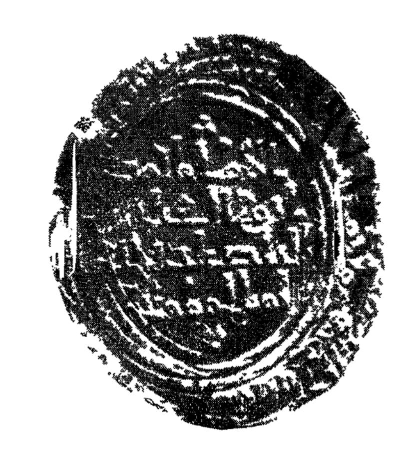


وجه دينار ايوبى مصبوب وتبدو الكتل
المعدنية بين الحروف فى كتابات الهامش الداخلى



وجه دينار أيوبى مصبوب وقد انثنت حافته على
اثر الضغط على السبيكة وهى لينة ويلاحظ
هنا اثر الضغط مع زحزحه القالب عند الضرب

لوحه (١٩)



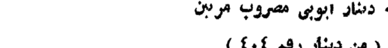
وجه دينار ايوبى مصروب مربن

(من دينار رقم ٤٠٤)



وجه دينار أيوبى مضروب مرين

(من دينار رقم ٤٥٠)



لوحة (٢٠)





(دينار رقم ٣٥١)

دينار ايوبى مصوب وقد ترك القالب مناطق ملساء متقابلة من الوجهين .

لوحه (٢١)



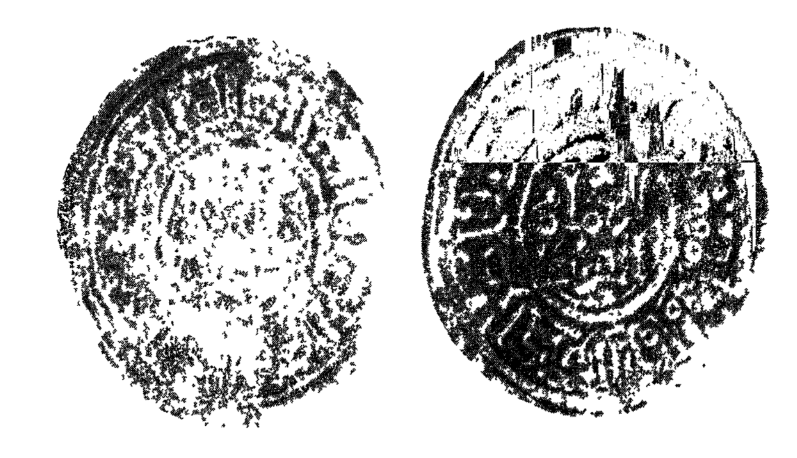
(ظهر دنار ايوبى مصبوب ونبدو عليه الحبيبات البارزة)

(من دينار رقم ٣٢٦)

(ظهر دينار ايوبى مصبوب ونبدو عليه الحبيباب البارزة)

(من دينار رفم ٤٥٢)

لوحه (٢٢)



وجـه التجـربه — ظهـر التجـربه

تجربة لسك أحد الدنانير الأيوبية

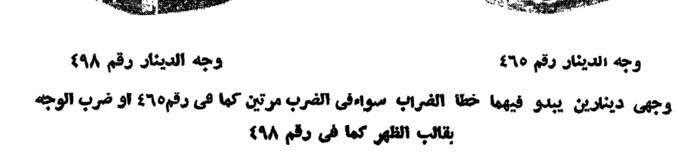
لوحه (٢٣)



دينار أيوبي مضروب على البارد فتشققت السبيكة من أثر الطرق

لوحة (٢٤)





وجه الدينار رقم ٤٦٥

وجه الدينار رقم ٤٩٨

وجهى دينارين يبدو فيهما خطأ الضراب سواءفى الضرب مرتين كما فى رقم٤٦٥ او ضرب الوجه بقالب الظهر كما فى رقم ٤٩٨

لوحة (٢٥)





دينار ايوبى باسم الملك الكامل يبدو على الوجه الايمن خطأ النقاش فى كتابات الهامس

(دينار رقم ٤٨٣)

فهرس الموضوعات

الباب السابع

الباب الثامن

الباب التاسع

الباب العاشر

الباب الحادى عشر

الباب الثانى عشر

الباب الثالث عشر

الباب الرابع عشر

الباب الخامس عشر

الباب السادس عشر

الباب السابع عشر

كشاف

غش :

فحم :

فضه : = نقره ٤ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٩ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٣٠ ، ٣٤ ، ٣٦ ، ٣٨ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤٥ ، ٤٧ ، ٤٩ ، ٥١ ، ٥٢ ، ٥٣ ، ٥٤ ، ٥٦ ، ٥٧ ، ٥٩ ، ٦٠ ، ٦١ ، ٦٢ ، ٦٧ ، ٧١ ، ٧٢ ، ٧٣ ، ٧٤ ، ٧٥ ، ٧٧ ، ٧٩ ، ٨٠ ، ٨١ ، ٨٣ ، ٨٤ ، ٨٧ ، ٨٨ ، ٨٩ ، ٩٠ ، ٩١ ، ٩٣

فهر مانع : ٥٧

قدح : = قدح العيار ٧٠ ، ٩٠ ، ٩١

قرم : = قرم السنط

قصرية :

قطع :

قطع النار : (فى المعدن) تأثيرها فيه عند السبك

قيراط

كور : وأكوار : ٨٩

ملح : ١٨ ، ٥٤ ، ٦٤ ، ٧٠ ، ٧٥

محك :

مقدم :

نار فحم السنط :

نحاس : ٢٥ ، ٣٤ ، ٥٤ ، ٦٣ ، ٧١ ، ٧٣ ، ٧٤ ، ٨٧ ، ٨٨ ، ٩٣

نخالة : ١٧ ، ٢٧ ، ٥٤ ، ٧٥ ، ٨٨

منحس : ذهب منحس = يغلب عليه معدن النحاس

نقاش :

نقره : ٤٧

نقطة : من السبيكة

ورق : أوراق ٩٢

وسخ : = أجسام غريبة تختلط بالمعادن ٧٣

وقيد :

آلات وأجهزة

أوزان ومكاييل

المراجـــع

أولا ـ المراجع العربية المنشورة :

١ ـ ابن الأثير : (على بن احمد بن أبى الكرم · ت ٦٣٠ هـ)
التاريخ الباهر فى الدولة الأتابكية بالموصل ـ تحقيق ونشر عبد القادر احمد طليمـــان · القاهرة ١٩٦٣

٢ ـ ابن شداد : القاضى بهاء الدين ت ٦٣٢ هـ ·
النوادر السلطانية والمحاسن اليوسفية ـ القاهرة ١٨٩٩ ·

٣ ـ ابن واصل : جمال الدين محمد بن سالم ت ٧٩٧ هـ .
مفرج الكروب فى أطيار بنى أيوب · نشرجمال الدين الشيال، ٣ أجزاء ـ القاهرة ١٩٥٣ ـ ١٩٦٠ ·

٤ ـ ابن خلدون : عبد الرحمن بن محمد ت ٨٠٨ هـ .
ا) المقدمة ، المطبعة البهية بالازهر .
ب) العبر وديوان المبتدأ والخبر ـ القـاهرة ١٢٨٤ هـ ·

٥ ـ ابن دقماق : ابراهيم بن محمد المصرى ت ٨٠٩ هـ ·
الانتصار لواسطة عقد الامصار (الجزء الرابع والخامس ـ لشرفولرذ) بولاق ١٣٠٩ هـ .

٦ ـ ابن رسته : الأعلاق النفيسة ـ ليدن ١٨٩١ م ـ ١٨٩٢ م ·

٧ ـ ابن سعيد : (على بن موسى المغربى ت ٦٧٣ هـ)
المغرب فى حلى المغرب (نشر الدكتور زكى محمد حسن وآخرين) القاهرة ١٩٥٣ م

٨ ـ ابن مماتى : ابو المكارم أسعد بن مهذب بن مينا ت ٦٠٦ هـ ·
كتاب قوانين الدواوين · نشر عزيز سوريال عطيه ـ القاهرة ١٩٤٣ م

٩ ـ أبو شامة : شهاب الدين أبو محمد ·
كتاب الروضتين فى أخبـار الدولتين ـ المطبعة الأميرية ـ القاهرة ١٨٧١ م ·

١٠ـ أبو المحاسن : جمال الدين يوسف بن تغرى بردى ت ٨٧٤ هـ ·
النجوم الزاهرة فى ملوك مصر والقاهرة ـ طبعة دار الكتب من سنة ١٩٢٩ م ·

١١ـ أبو يوسف : يعقوب صاحب أبى حنيفة ت ١٨٢ هـ ·
كتاب الخراج ـ بولاق ١٣٠٢ م ·

١٢ـ آدم متز : الحضـارة الاسـلامية ـ جزءان ·
ترجمة أبو ريدة ـ القاهرة ١٩٤١ م ·

١٣ـ أنستاس الكرملى : النقود العربية وعلم النميات ـ القاهرة ١٩٣٩ م ٠

١٤ـ برنار لويس : النقابات الاسلامية ٠
ترجمة عبد العزيز الدورى ـ مجلة الرسالة العدد ٣٥٥ ، ٣٥٧ ، ٣٦٢ ـ القاهرة ١٩٤٠

١٥ـ توفيق اسكندر : نظام المقايضة فى تجارة مصر الخارجية فى العصر الوسيط ٠
مجلة الجمعية المصرية للدراسات التاريخية ـ المجلد السادس ١٩٥٧ م ٠

١٦ـ حسين مؤنس (دكتور) : الدوحة المستبكة فى ضوابط دار السكه ٠
صحيفة معهد الدراسات الاسلامية فى مدريد م ٦ عدد ١ ـ ٢ ـ ١٩٥٨ م ٠

١٧ـ الدميرى : كمال الدين ت ٨٠٨ هـ .
حياة الحيوان الكبرى : جزئين ـ القاهرة ١٩٥٤ م .

١٨ـ راشد البراوى (دكتور) : حالة مصر الاقتصادية فى عهد الفاطميين ـ القاهرة ١٩٤٨ م

١٩ـ زامبور : معجم الأنساب والأسرات الحاكمة فى التاريخ الاسلامى ٠
ترجمة المرحوم الدكتور زكى محمد حسن وآخرين فى جزئين ـ القاهرة ١٩٥١ ، ١٩٥٢م

٢٠ـ سيدة اسماعيل كاشف :
ا) مصر فى فجر الاسلام ـ القاهرة ١٩٤٧ م ٠
ب) مصر فى عهد الاخشيديين ـ القاهرة ١٩٥٠ م ٠

٢١ـ الشيزرى : عبد الرحمن بن نصر
كتاب نهاية الرتبة فى طلب الحسبة ـ نشر وتحقيق الباز العرينى ـ القاهرة ١٩٤٦ م ٠

٢٢ـ عبد الحكيم الرافعى :
الاقتصاد السياسى ـ القاهرة ١٩٣٦ م ٠

٢٣ـ عبد الرحمن فهمى محمد :
ا) صنج السكه فى فجر الاسلام ـ القاهرة ١٩٥٧ م ٠
ب) الصنج الطولونية والسكه الاخشيدية والجديد فيها (مستخرج من المؤتمر الثانى للاثار فى البلاد العربية المنعقد ببغداد ـ ١٩٥٧ م ٠
جـ) الشارات المسيحية والرموز القبطية على السكه الاسلامية ، مستخرج من المؤتمر الثالث للاثار فى البلاد العربية فى فاس سنة ١٩٥٩ م ٠
د) النقود العربية (ماضيها وحاضرها) العدد ١٠٣ من المكتبة الثقافية بوزارة الثقافة والارشاد القومى ٠
هـ) دراسة لبعض التحف الاسلامية رقم(٢) مستخرج من حوليات كلية الآداب جامعة القاهرة ـ المجلد ٢٢ ـ العدد الأول ـ سنة ١٩٦٠ ٠
و) موسوعة النقود العربية وعلم النميات جـ ١ ، فجر السكه العربيةـ القاهرة ١٩٦٥م

٢٤ـ العرينى (السيد الباز) :
ا) مصر فى عصر الأيوبيين ـ القاهرة ١٩٦٠ م ٠
ب) الشرق الأوسط والحروب الصليبية ـ القاهرة ١٩٦٣ م ٠